

BUDAPEST RÉGISÉGEI

XLII-XLIII



BUDAPESTI TÖRTÉNETI MÚZEUM

BUDAPEST RÉGISÉGEI

XLII-XLIII
2009/2010

BUDAPESTI TÖRTÉNETI MÚZEUM
BUDAPEST, 2010

A kiadványt támogatta a Nemzeti Kulturális Alap

nka

Nemzeti Kulturális Alap

SZERKESZTETTE
HANNY ERZSÉBET

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG
BENCZE ZOLTÁN
BODÓ SÁNDOR
ENDRŐDI ANNA
ZSIDI PAULA

*Lektorálták Bencze Zoltán, Endrődi Anna, Feld István, Zsidi Paula
a rajzokat Kuczogi Zsuzsanna, a fotókat Tihanyi Bencze, Tóth Csilla és Komjáthy Péter,
az idegen nyelvű kivonatokat Serege Anikó és Hegedűs Gyula készítették.*

Tördelés: Kolozsvári Krisztián

HU – ISSN 0133–1892

© BUDAPESTI TÖRTÉNETI MÚZEUM, 2010

KIADJA A BUDAPESTI TÖRTÉNETI MÚZEUM
FELELŐS KIADÓ: BODÓ SÁNDOR, FŐIGAZGATÓ

*Nyomdai előkészítés és kivitelezés: DEMAX Kft.
Felelős vezető: Miklovitz Bertold
Készült 400 példányban, Book Antiqua betűkkel*

TARTALOM

TANULMÁNYOK

- HORVÁTH László András
Régészeti kutatások a Kiscelli utcában
Kupferzeitliche Siedlungsreste in Budapest III., Kiscelli Straße 7
- BARKÓCZI László
Megjegyzések a pannoniai köemlékek kocsiábrázolásaihoz
Bemerkungen zu den Wagendarstellungen auf den pannonischen Steindenkmälern 39
- BENCZE Zoltán – SZIGETI Judit
Honfoglalás kori temető Soroksár határában (M0 BP 09)
Cemetery from the Hungarian conquest period on the route of the M0 ring road 53
- BERNERT Zsolt
Az M0, 009-es szakasz honfoglaláskori temető emberi maradványainak vizsgálata
Examination of human remains at the Conquest period cemetery at section 009 of ring road M0 81
- DARÓCZI-SZABÓ László
A temető állatcsont leletei
Animal bone finds in the cemetery 91
- BENDA Judit
A kereskedelem épületei a középkori Budán I.
Handelsgebäude im mittelalterlichen Buda I. 93
- PAPP Adrienn – LÁSZAY Judit
A budai török fürdők építészeté az újabb kutatások tükrében I.
Die Architektur der türkischen Bäder im Spiegel der neuesten Forschung I. 121
- ÉRY Kinga – BERNERT Zsolt
Török kori csontvázak a budai Várhegy keleti oldaláról
Turkish Period Skeletons from the Eastern Side of the Castle Hill, Budapest 151

MŰTÁRGYVÉDELEM

- TEREINÉ Toronyi Szilvia
17. századi üvegkorsó restaurálása
Restaurierung eines Glaskruges aus dem 17. Jh. 183

VECSEY Ádám	
Fémeszterga versus viaszsztergálás	
<i>Metal lathing versus wax lathing</i>	197

KÖNYVISMERTETÉS

ROMHÁNYI Beatrix	
Végh András: Buda város középkori helyrajza 1-2.	
(Monumenta Historica Budapestinensia 15-16.)	205
RÖVIDÍTÉSEK – ABBREVIATIONS	207

TANULMÁNYOK

HORVÁTH LÁSZLÓ ANDRÁS

RÉGÉSZETI KUTATÁSOK A KISCELLI UTCÁBAN

ELŐZMÉNYEK

A Lakásinveszt Kft. megbízásából 2002. márciusa és májusa között Németh Margit és Kirchhof Anita vezetésével a Budapesti Történeti Múzeum megelőző feltárást végzett a III. ker., Kiscelli utca 98. számú telken. A területtől D-re a Bécsi út 122, 124–128-as telkeken az 1960–70-es években Parragi Györgyi által folytatott kutatások során koracsászarkori kerámiaégető műhely került napvilágra, kemencékkel, raktár- és szárítóhelyiségekkel.¹

A 2002-ben végzett ásatás során a beépítendő telek ÉNy-i felén egy a római kori járószintről induló, az őskori réteget átvágó patakmederre bukkantunk. Ezt a jelenséget Kirchhof Anita a római korra keltezte és a közelben működő római ipartelep működésével hozta összefüggésbe.² A patak medrét kövekkel rakták ki. Később feltehetően hegycsuszamlás következtében kiscelli sárgás-szürke agyaggal töltődött fel, valószínűleg egy lassabb folyamat következtében, amelyre az agyagban jelenlévő szürkés sávok is utalhatnak. A feltételezett patak ideális környezetet nyújthatott a közeli ipartelep működtetéséhez.

Az őskort a lelőhelyen a középső rézkori Ludanice-kultúra képviselte. A kultúrréteg egy, a pleisztocénban keletkezett löszjellegű üledéken, mint altalajon feküdt, vastagsága 30–50 cm között váltakozott és barnás színű volt. A benne észlelt mészkiválások egy száraz klímájú időszakra utalnak.³ A terület és vele együtt az őskori település is keleti irányba, a Duna felé lejtett. Őskori leleteket az egész felületen találtunk, mindenütt közvetlenül a római kori rétegek alatt. A nyugati oldalon csupán 25–30 cm rétegvastagságot figyeltünk meg, a feltárási terület közepén, az, V. és VI. szelvényekben azonban a település rendkívül intenzívnek bizonyult. A római kor időnkénti

bolygatásain kívül – amit az ókori rétegben talált rézkori cserepek is jeleztek – komolyabb kár az őskori objektumokban nem keletkezett, így azok zártak és hitelesnek tekinthetők.

A rézkorhoz 11 objektum tartozott. A 11 gödör nagy részét sikerült feltárnunk és dokumentálnunk, de az 5/a, 6/a, 10. és 11. objektumok egy része a IV. és VIII. szelvények alatt maradt. Ezekben a felületekben idő- és pénzhány miatt nem érthettük el a bolygatatlan altalajt.

Az I. kutatóárok déli felében jelentkezett a bontás során egy helyben összeroppant edény, amelynek alja egyben jelezte a rézkori járósintet is (4. kép 1). Bontása során beásási folt nem látszott, így fiktív gödröt bontottunk köréje (4. kép 2). Egy kemény, tömött, barna humuszos rétegben feküdt, alja nem érte el a sárga altalajt (4. kép 3). Az edény keleti irányban megnyomódott, pereme a bontás során megsérült. (5–7. kép). Az egyik fül az urna oldalára lecsúszva feküdt. Belsejében a bontásakor jelenlévő régész megfigyelése szerint egy köpenge, kagylóhéj, csigaháztöredékek, kavicsok és kőzetszilánkok, valamint néhány jó állapotú csont feküdt. Az edény belsejében a nyugati oldalon a betöltés egy 30 cm átmérő körül átégett az edény fenekének közelében.⁴

OBJEKTUMLEÍRÁSOK

I. ÁROK. Egy barna agyagos rétegből, az őskori edény szintjéről tizenkét őskori cserép került elő. Egy kis aljtöredék kivételével jellegtelenek. Színük barna ill. téglavörös. Az egyikén vékony, lepattogzó bevonat. Az aljtöredék talán egy korsóhoz tartozik. Az I. szelvény északi támfala mellett találtunk egy vékonyfalú enyhén kihajló végű csőtalptöredéket. Eredeti színe sárgásbarna, sötétbarna bevonattal (8. kép 13). További említésre méltó lelete három közepes vastagságú

¹ PARRAGI 1971, 70, 71, 78; PARRAGI 1973, 260, 24; PARRAGI 1976

² HORVÁTH-KIRCHHOF 2002, 56

³ A geológiai meghatározásokat Dr. Mindszenty Andrea és Horváth Zoltán, ELTE TTK végezték.

⁴ Egy negyedik, hasonló formájú korongos tapadású fület találtunk az V. szelvény északkeleti felében az őskori réteg bontása során.

világosbarna darab és egy tömzsi kis korsó oldal-töredéke. Legalább kis mértékben valamennyin megmaradt egy zsíros tapintású vastag sötétbarna bevonat. Ahol látszik az eredeti felület, ott megállapítható, hogy az edény kerámiázalékkal soványított. (8. kép 14). Az edény szintjéből fekete színű, pattintott penge.

1. gödör. A fent említett tárolóedény közvetlen közelében az I. kutatóárok és az I. szelvény határán feküdt. Alakja enyhén méhkasforma, alja lapos. Rendkívül gazdag, sokrétű leletanyagot tartalmazott. Leletei rétegenként feküdtek, de hamunak vagy égésnek nem volt nyoma benne. Viszonylag sok leletet tartalmazott. Leletgazdagsága elsősorban a leletfajták sokféleségére vonatkozik. Leírása: Szabálytalan kör alakú gödör, amely határozott folttal jelentkezett. Oldala kissé tölcéses, alja egyenes. Betöltése váltakozó színű és összetételű föld. Kerámián és állatcsontokon kívül csonteszközök, pattintott kőeszközök és magkövek, égésnyomok és rézöntésre utaló nyomok is előkerültek.

Az első objektum közvetlenül a fent említett tároló edény mellett feküdt (1. gödör) (1. kép 1; 4. kép 1–4). Ovális objektum barnás színű, időnként feketés, laza betöltéssel. A felső 30 centiméteren elszórtan feküdtek az edénytöredékek és az állatcsontok összefüggés nélkül. Ezekon kívül viszonylag sok faszén és kiégett paticsdarab került még elő innen. A gödör alján a betöltés színe nem változott csak tömörebb, keményebb lett a föld. Innen származnak a következő leletek: 9. kép 1–8; 10. kép 1–4.⁵

További, táblán nem ábrázolt leletei:

Okkerrögök és egy erősen átégett földdarab apró réznyomokkal. A kövek között több magkő illetve pattinték és átégett földdarab, valamint nagy méretű mészko darabok.

Az állatcsontok között szarvas debitage megmunkálási nyomokkal (csontár (?)) és egy agyar kaparó és egy fibulából (?) készült csiszolt tárgy.⁶ (Alice Choyke meghatározása), egy birka (?) csontból csiszolt eszköz és egy átfúrt fog és egy csont véső (?), valamint egy hegyes csonteszköz. Ezekon kívül találtunk még itt egy nagy darab vörös követ vagy okkerrögöt.

Ide tartozhat továbbá három kisebb, objektumhoz nem köthető leletcsoport a környékről, bár összefüggésük egyértelműen nem bizonyítható. Leletei: 8. kép 1–13.

2. gödör. Ovális, enyhén méhkas formájú, sekély objektum az V. szelvény déli rábontásában, az I.

kutatóárok mellett. Felső szintjében feketés, laza betöltést találtunk. Leletei őskori (rézkori) cserepek – közöttük egy koromfekete, mély vonalakkal díszített jó égetésű peremtöredék –, kőeszközök, állatcsont és kagyló. A betöltés a mélyebb részen tömörebbé vált. Itt sok apró kődarab nehezítette néha a munkát (Nem régészeti tárgyak). A második napon rábontottunk, amelynek során az egész felület láthatóvá vált.

Viszonylag gyenge minőségű leletanyagot tartalmazott. Sok volt benne a rosszul égetett őskori kerámia. Kiemelkedik viszont egy másodlagosan erősen megégett és részben deformálódott fazék perem benyomkodással tagolva (10. kép 11). Elüt a többitől egy kívül sárgásbarna, belül feketés, kerámiával is soványított kiváló égetésű oldaltöredék. Viszonylag sok vastag falú nagy edénytöredék jellemezte még a leletanyagot. Ilyen edényekhez (fazék, tárolóedény, amfóra) tartozhattak a 10. kép 5, 7, 12 és 13. rajzán található alj- és peremtöredékek. Említésre méltó még egy füles hombártöredék, egy hegyes bütykös oldal (10. kép 10) és egy tejeskőcsög alakú edény (10. kép 8). Publikálásra kerül még két mély tál (10. kép 6, 14) és egy kis csésze (10. kép 9). Mindkettő kiváló égetésű. A kerámatöredékek színe világos ill. sötétbarna, a soványítás homok kevés kerámiával. Ugyanakkor van egy téglavörös, rossz égetésű darab, kerámiázalékkal erősen soványítva. A csontok között egy kagylóból készített kaparó (Alice Choyke meghatározása). Ezen kívül egy krémszínű vöröses, puha kőből készült őrlőkő töredéke. A kövek között egy világos színű kőből csiszolt őrlőkőtöredék és egy nagy kavicsból készült ütőkő (?) A 2. gödör környékéről más lelet nem került elő.

3. gödör a II. kutatóárok déli falánál. Az II. számú kutatóárokban, a 2. gödörtől délnyugatra 2,5 méterre talált objektum. Betöltése sötét föld, lejjebb tömörebb, agyagos. Leletei őskori kerámia (11. kép 1–2), állatcsont, kőeszközök. Közöttük egy kis obszidián töredék. Az objektum déli felét a római korban megbolygatták. Itt római kori téglát, cserepeket találtunk. A két gödörész betöltésének színe is különbözött. A gödör fala méhkas alakú, alja egyenes.

4. gödör. Lapos, nagy méretű, de bolygatott objektum a III. szelvény keleti szélén és a tanúfal alatt. Betöltése sötétbarna föld. A tetejét még megbolygatta a fölötte húzódó római omladék. Ettől lefelé egyre több őskori kerámia került elő. Alakja szabálytalan ovális, fala lejtős, alja enyhén egyenetlen. Alsó részében leleteket már nem tartalmazott. Északkeleti szélén határozottan elvált az 5. gödörtől.

⁵ A leletek részletes leírását lásd: HORVÁTH 2010, 58–60.

⁶ A meghatározásokat Alice Choykenak köszönöm

A 4. gödörhöz tartozhatott néhány jellegtelen rézkori töredéken kívül még egy lelet, amelyet még a szelvény kultúrrétegének ásásakor a III. szelvény északkeleti sarkában –50 centiméteren találtunk. Ez egy nagyobb, jó égetésű, homokkal soványított tárolóedény két összetartozó aljtöredéke (14. kép 14).

5. gödör. Az V.–VI. szelvény területén több egymásba ázott objektumot tártunk fel a római réteg alatt. Ezek közül a legjelentősebbnek az 5. gödör bizonyult, mely az altalaj közelében három kisebb objektumra (5a–c) bomlott. Ezek közül a legfontosabb az 5/b számú az V. szelvény északkeleti sarkában. Ásása több részletben, kisebb szondákkal és több napon keresztül történt. Alakja nem mindenhol volt pontosan meghatározható. Betöltése sötétbarna föld. Belőle őskori (rézkori) kerámia, csont és kagyló került elő. A VI. szelvény közepén táján a metszetről (Ny-i oldal) 120 cm-nél jelentkezett az alj, de keleti irányban még erősen lejt. Itt jól láthatóan összefügg a 6. gödörrel, amely tőle északra fekszik. A gödör déli végében három, igen nagy szikladarab fekszik a gödör lejtős oldalában, de nem a fenéken. Feltételezhetően a domb oldalából erózióval idekerült kövek, amelyek így másodlagos helyzetben feküdtek és amelyek erősen meg is bolygatták az objektumot.

Később a gödör nyugati felén a további mélyítés során egy kisebb, önálló gödör alakult ki. (5/a). Erről kiderült, hogy az egy kerek kemence külső széle. Betöltése sötétbarna-fekete föld, kicsit több őskori lelettel. A felső rétegben a kemence omladéka is benne feküdt. A tűzhelyplatni közelében számos nagy méretű, a méretéhez képest vékonyfalú, edény oldaltöredékét bontottuk ki. Koruk középső rézkor, közöttük néhány csiszolt kő feküdt. Ez a réteg nem fedte le a kemence egészét. A cserepek alatt 2–3 cm vastag, kormos fekete föld volt még, alatta már csak az enyhén átégett platni. A kemence fala körül közepesen átégett a 10–25 cm magasan megmaradt a fal íve. A kemence nyílása nyugati irányba nézett.

A három gödörész és azok környékének leletei: 11. kép 3–8, 10–11, 13; 12. kép. 5–11, 15; 13. kép 1–7, 10–14, 16–19; 14. kép 1, 5, 15–16.⁷

6. gödör. Az 5. gödörrel részben egybevágott objektum a VI. szelvényben. Betöltése és kora is azonos az 5. gödörével, de relatív koruk nem volt meghatározható. Felszínben nem is különíthetők el egymástól. Nyugati felén a leletek száma erősen csökken. Az V.–VI. szelvény tanúfaltól mért 90–110 cm közötti rétegből sok rézkori cserép és állatcsont került elő. Ezek között egy tálforma

különleges formát jelent. A gömbös edényhas fölött egy nagyon rövid, enyhén kihajló nyak foglal helyet, miközben a perem enyhén megvastagszik (14. kép 7). Egy másik, a VI. szelvény déli feléből származó edény egy barnás színű, jól égetett, bikónikus, kissé legömbölyített vállú tál, oldalán kis bütyökkel (13. kép 8).

Itt is sok a kagyló és a pattintott kőeszköz. A gödör nyugati oldalán szépen kibontakozott az objektum pereme. Innen teknőszerűen mélyült északi irányban, ahol nagyon kevés volt a lelet. Később, a szelvény közepén az objektum kettévált (6/a–6/b gödör). Ma kevés rézkori cserepet és állatcsontot gyűjtöttünk belőle. A gödör (6/a) közepén jelentkezett egy kavicsos, sárga réteg, amely még az őskorban kerülhetett a gödörbe.

A gödör keleti felén és közepén –100–120 cm-en közepes mennyiségű őskori kerámia feküdt. Ezek közül jelentősebbek:

Szürkésbarna színű, jól égetett, kerámiás soványítású edény aljtöredéke (14. kép 2), sötétbarna, sötétszürke kis csótalpaljának töredéke (14. kép 8).

Hasonló jellegű nagy és mély tál perem- és oldaltöredéke (14. kép 11) és egy nagyméretű csótalpas tál középrése (14. kép 6). Eredetileg barna, kiválóan égetett, homokos soványítású edény. Világosbarna, kerámiás soványítású hurkafül.

6/a gödör fölött, a VI. szelvény nyugati tanúfala mellett –70 cm körül találtuk a 14. kép 9 képen látható, ívelt vállú edény kis töredékét, a szelvény déli felében pedig egy gömbölyded csésze oldaltöredékét barnás színű bevonattal (11. kép 9). Ugyancsak a szelvény déli felében került elő –110–125 cm közöttől néhány jellegzetes rézkori edénytöredék.

További leletei: Nagyméretű füles fazék (12. kép 4), széles, mély tál pereme (11. kép 14), egy vékonyfalú S-profilú amfóra oldaltöredéke (12. kép 2), egy szélesebb (11. kép 12) és egy keskenyebb csótalpalp töredéke (11. kép 11) és egy vízszintes állású hurkafül (12. kép 1). Valamennyi barnás ill. barnásszürke színű, homokkal, kerámiával soványított, töréfelületük többnyire fekete. Égetésük jó. Találtunk még itt néhány kőtárgyat is, közöttük egy nagydarab, durván csiszolt lapos követ.

A tulajdonképpen 6a gödörből kevés, szinte jelentéktelen mennyiségű anyag származott. Van köztük vastagfalú, kerámiával erősen soványított, közepes minőségű, de simított felületű oldaltöredék, kiváló égetésű, vékonyfalú oldal, vörösesbarna, kerámitöredékkel soványított, nem túl gondosan kidolgozott felületű, de kívül simított edény és egy nagy méretű hurkafül (14. kép 10). A

⁷ Részletes leírásukat lásd: HORVÁTH 2010, 61–63.

köleletek között itt is szerepel egy nagyobb őrlőkő töredéke. A gödör keleti feléből (6b gödör) származik egy feketésbarna jó égetésű, kerámiával soványított S-profilú korsótöredék bevonat nélkül (14. kép 4).

7. gödör. Keleti széle a római omladék felszedése után jelentkezett őskori cserepekkel. Szélén közepes méretű kődarabok fekszenek. A tanúfal elbontása azonban idő hiányában nem történt meg, így csak a szelvénybe eső részt bontottuk ki. A közepesen laza, barnás földben számos kis kőtöredéken kívül semmit sem találtunk.

8. gödör. Helye a 2. kutatóárokban, a 3. gödörtől közvetlenül nyugatra, azzal részben egybeesve a. Ehhez északi irányból közvetlenül kapcsolódik a 9. gödör. A gödör betöltése feketé, kormos, paticos, agyagos. Benne jelentős mennyiségű paticos, áglyenyomatosok is. Leletei őskori cserepek és csontok. Az egyik csont erősen égett (talán csiszolt is). Oldala északon lejtős. Hossza: 3,76 m; sz: 60–75 cm.

9. gödör. Kis, jelentéktelen méretű objektum a 8. gödörtől közvetlenül északra. Mélysége 5–15 cm. Minimális leletanyagot tartalmazott.

10. gödör. A VI. szelvény északkeleti sarkában jelentkezett objektum. Csak a kisebbik része (kőrcikke) esik a feltárható felületbe. Betöltése koromfekete, zsíros föld. Benne viszonylag sok terméskődarabot találtunk. Kevés állatsonton kívül az objektum méretéhez viszonyítva sok őskori kerámia került elő. A jelentkezéstől mért mélysége 40 cm. A fekete betöltésből faszénmintát vettünk.

Barnásszínű, kevés kerámiával soványított, kiváló égetésű edénytöredékek, egy hasonló, de feketés színű és vékonyfalú edénytöredék és egy az elsőhöz hasonló ki szalagfűl (14. kép 13). Egy kis behúzott peremű pohár pereme (14. kép 12).

11. gödör. A III. szelvény északi falánál a szelvény mélyítésekor került elő. Leletei egy őskori kerámatöredék és két kis kovatöredék. Mélysége a jelentkezéstől 35–40 cm. Betöltése sötétbarnafekete föld. Az objektum nagyobbik része a IV. szelvény alatt marad. Az alját nem tudtuk kiásni.

Egyetlen rézkori cserép. Sötétbarna, vörösesbarna színű cserép sok kerámiával és bevonatos felülettel, közepes minőséggel. A kövek között egy kis barnás kovaszilánk.

LELETEK

Edények:

Tálak. A középső rézkori lelőhelyekre, függetlenül a kultúrától vagy a Kárpát-medencén belüli elhelyezkedésétől általánosan jellemző a

táltípusok és leletek magas száma. Ehhez képest a Kiscelli utcai telepen meglepően kevés ilyen típusú leletünk volt. Az alább elemzendő kilenc táltípus formai szempontból nagy szóródást mutat.

1. Enyhén behúzott peremű, lekerekített vállú, mély tál vízszintes szalagfűlrel (10. kép 3). Alakja alapján eredetileg csőtalpon állhatott, bár ez a töredékből nem bizonyítható. Az 1. szelvény rábontásában, az 1. gödör felső szintjéből került elő. A Ludanice kultúrában nem ismert, Balaton-Lasinja környezetből, azonban sorolhatunk hozzá párhuzamokat.⁸

2. Virágcserep alakú, mély tálak. Többalvariánssa is megjelenik a lelőhelyünkön. A kis méretű töredékek alapján a pontos besorolásuk nehéz (10. kép 14; 11. kép 14; 14. kép 11). Valószínűleg ide tartozik még egy táltöredék (12. kép 11). Egy kézenfekvő, ezért meglehetősen általános forma. Kronológiai értéke alacsony. A középső rézkor első felében ritka, a Ludanice kultúrából, Brančról a 262. sírból ismert többek között egy ép példány.⁹ A korszak végén a Tűzdelt Barázdás Díszű Keramikában,¹⁰ majd protobolerázi leletanyagokban¹¹ tűnik fel ismét.

3. Egy egyszerű, félgömbös tálforma. A Kiscelli utcában egyetlen példányát találtuk meg a 2. gödörben (10. kép 6). Nagyon is általános, kronológiai értékkel alig bíró forma.

4. Az előzőhöz hasonló formájú, egyenes peremű, mély tál. Egy kisebb (13. kép 5) és egy szélesebb szájú példányát (13. kép 10) találtuk a Kiscelli utcában. Megfelelőit a Balaton-Lasinjakultúrában találtuk meg.¹² Különösebb datáló értékkel ez sem bír, a középső rézkorban is az egyik gyakori forma.

5. Bikónikus, kissé legömbölyített vállú tál. Különös módon a Kiscelli utcában csak oldaltöredékekben fordult elő. Az oldalán kis bütyök (13. kép 7) vagy vízszintes állású fül helyezkedik el (13. kép 4.). E két utóbbi az 5. gödör környékéről származik. A harmadik ide tartozó példány (13. kép 8) a VI. szelvény déli feléből származik. Hasonló formájú tálakat ismerünk a Ludanice-kultúrából Békásmegyér-Pünkösdfürdőről,¹³

⁸ Nagykapornak–Padári elágazás 1. gödör: HORVÁTH 1991, 1. kép 11, 2. kép 3; Zalaegerszeg–Andráshida, temető: HORVÁTH 2002, Abb. 1.3; Dobri–Alsó mező, Obj. 20: HORVÁTH–SIMON 2004, Abb. 4.9.

⁹ LICHARDUS–VLADÁR 1964, Abb. 13, 5.

¹⁰ Zalaegerszeg–Andráshida, Gébárti tó HORVÁTH–SIMON 2003, Abb. 30, 11.

¹¹ Csongrád–Bokros, Bokrospuszta: HORVÁTH 1990b, Abb. 5, 2

¹² Nagykapornak, 1. gödör: HORVÁTH 1991, 118 és Abb. 1, 6, 8; 2. gödör: HORVÁTH 1991, Abb. 6, 9.; Dobri–Alsó-mező, 9. típus: HORVÁTH–SIMON 2004, Abb. 6, 6; Abb. 16, 17.

¹³ VIRÁG 2002, Fig. 8. 1.

illetve Pilisszentlélek–Leánybarlangból¹⁴ és Nagykovácsiból.¹⁵ A középső rézkorban meglehetősen általánosnak mondható, mert gyakori lelete a Balaton–Lasinja-kultúrának is,¹⁶ és a horizont más kultúráinak is.¹⁷

6. Enyhén kihajló peremű, gömbös aljú tálforma. Az egyik példány (10. kép 1) különlegességét a perem alatt cikk-cakk vonalban futó plasztikus borda adja. Ez az I. szelvény rábontásában, vagyis az 1. gödör felső rétegében került elő. Ehhez nagyon közel feküdt¹⁸ egy másik hasonló töredék, kis csepp-alakú bütyökkel az oldalán (8. kép 12). Kis füle volt az V. és a VII. szelvény közötti őskori rétegben talált töredéknek (12. kép 15). Ez a típus a Ludanice – Balaton–Lasinja – Bodrogkeresztúr-horizontban rendkívül ritka forma, annak ellenére, hogy a Balaton–Lasinja környezetben több példány is előkerült.¹⁹ Később a badeni kultúra egyik alapformája lesz egy hasonló edénytípus.²⁰ Ez a Kiscelli utcai töredék datálását is érintheti.

7. Enyhén behúzott peremű tál. A perem indítása alapján hasa gömbölyű lehet, de a töredék kis mérete miatt ez bizonytalan. A perem alatt, az előző tálhoz hasonlóan, plasztikus borda fut cikk-cakk vonalban (9. kép 11). Az 5. gödör déli végében került elő. Maga a típus egy egyszerű forma, így nem ismeretlen a rézkori kultúrákban. Budapesten Békásmegyeren találtam hozzá példát Ludanice környezetből.²¹ Díszítésének kapcsolatait az értékelő részben tárgyalom.

¹⁴ VIRÁG 1995, Abb. 3. 2.

¹⁵ VIRÁG 1995, Abb. 3. 8.

¹⁶ Zalaegerszeg–Andráshida, temető 1. gödör; HORVÁTH 2002, T. 1, 4.; Tekenye–Öcse 21. objektum (SIMON 1987, Abb. 14, 7); Zalaszentbalázs–Pusztatető (BÁNYFY 1995b, Pl. 25, 97 = BÁNYFY 1996, 18. kép 5); Letenye–Szentkeresztomb (KALICZ 1995, Abb. 11, 1a–b); Zalavár–Basasziget, 33. objektum (VIRÁG 2003, 3, 4).

¹⁷ Bisamberg–Oberpullendorf-csoport, Alsóausztria, Würnitz, ott kis plasztikus rátétekkel az oldalán (RUTTKAY 1976, Abb. 6, 6, 9); Lasinja-kultúra (Steiermark) Kapfensteinben (LOCHNER 1986, T. 2, 1), (Szlovénia) Bukovnica (ŠAVEL 1992, T. 8. 5 = ŠAVEL 1994, Pr. 18. 11); kései Münchshöfen (Bajorország) Pilsting–Wiesenben (NADLER–ZEEB 1994, Abb. 31, 3).

¹⁸ Az I. szelvény felületi nyeseésének lelete.

¹⁹ Magyarország: Dobri–Alsó-rétek: 6. típus, 3 altípus (HORVÁTH–SIMON 2004, Abb. 3, 16; Abb. 14, 4; Abb. 15, 6). Letenye–Szentkeresztomb: (KALICZ 1995, Abb. 25, 5). Szlovénia: Andrenci, felső réteg (PAHIĆ 1976, Taf. 3, 3).

²⁰ Boleráz korszak, Boleráz-kultúra, Szlovákia: (NĚMEJCOVÁ–PAVUKOVÁ 1981, obr. 1 J; Ausztria: RUTTKAY 1995, Abb. 16, 12); Badeni kultúra (NĚMEJCOVÁ–PAVUKOVÁ 1981 (obr. 2 J; obr. 3 J; obr. 4 J; obr. 5 J); Ausztria: MAYER 1991, Abb. 4, 7; Abb. 6, 1); MAYER 1995, Abb. 23, 1; MAYER 1996, Taf. 13, 6; Taf. 58, 1; Taf. 59, 1).

²¹ VIRÁG 1995, Abb. 9. 11. További megfelelői: Balaton–Lasinja kultúra, Nagykapornak–Padári elágazás: (HORVÁTH 1991, 1. kép 8; 2. kép 5); Letenye–Szentkeresztomb, ott amfórának

8. A következő típus egy különleges formát jelent. A gömbös edényhas fölött egy nagyon rövid, enyhén kihajló nyak foglal helyet, miközben a perem enyhén megvastagszik (14. kép 7). Pontos formai megfelelői Magyarországtól délre, délkeletre ismertek.²² Földrajzilag távol fekszik, de időben legalább részben párhuzamosak ezzel az edénnyel Maliq Ila megfelelő csészéi.²³ Már a következő horizontot jelentik a hasonló alakú tálak Herculané IIIb-ben,²⁴ a bulgáriai Galatin-kultúrában²⁵ és az Alföldi protoboleráz-horizontjában.²⁶ Ez utóbbi tárgyak tehát lehetővé teszik budapesti leleteink kései keltezését is.

9. Éles törésű, rövid nyakú bikónikus tál. Több variációja is előfordult a Kiscelli utcában. Az egyik széles, mély tálakhoz kapcsolódik (8. kép 4–5; 9. kép 14), a másik egy kisebb méretű kétfülű edényhez (9. kép 19). A töredékek nagyon kicsik, így egészen pontos formát nem mutathatunk. Mindkét fontos objektumgócban előkerültek ilyen leletek az ásás területén belül. Az egyik az I. szelvény, a másik az 5. gödör. Mivel ez az edényforma is fontos szerepet kap a telep kronológiai besorolásában. Ezért az értékelő részben külön tárgyaljuk kapcsolatait.

10. Rövid, kissé konkáv nyakú, mély tálforma. Az 1. szelvény rábontásában, az 1. gödör felső szintjéből származik (9. kép 8). Mind a Ludanice,²⁷ mind pedig a Balaton–Lasinja-kultúrából²⁸ ismert, bár nem a leggyakoribb típus.

11. Konkáv nyakú, enyhén ívelt oldalú széles tál (9. kép 4). Az 1. szelvény rábontásából, vagyis az 1. gödör felső szintjéből származott ez is. A középső rézkor első fele ismert ugyan egy hasonló edénytípust s a Ludanice,²⁹ illetve a

nevezve: (KALICZ 1995, Abb. 17, 2). Bodrogkeresztúri kultúra (BOGNÁR–KUTIZÁN 1963, Pl. CXXXVIII, K 13a). Fontos megjegyezni, hogy a felsorolt párhuzamok csak formai megfelelők, plasztikus díszítés egyiken sincs.

²² Szlovénia: Zamedvedica (TURK–VUGA 1984, Sl. 5, 3; Brezje: (PAHIĆ 1973, T. 3. B. 5568).

²³ KORKUTI 1991, Pl. 3, 1, 17, 19.

²⁴ H. Parzinger beosztása (PARZINGER 1993, Taf. 12, 41).

²⁵ GEORGIEVA 1988, Ab. 18, 6–8.

²⁶ Csongrád–Bokros, Bokrospuszta. A kisebb változatok (HORVÁTH 1990b, Abb. 1. 3–6) tartozhatnak még csészékhez, a nagyobbak (HORVÁTH 1990b, Abb. 6, 1–2) már biztosan tálak.

²⁷ VIRÁG 1997, 2. kép 12.

²⁸ Gellénháza–Városrét, 40/90. objektum (HORVÁTH–SIMON 2003, Abb. 23, 9; 15/91. objektum (HORVÁTH–SIMON 2003, Abb. 27, 11); Zalavár–Basasziget 143. objektum (VIRÁG 2003, 5, 1).

²⁹ Ezek is csak a magyarországi leletanyagban találhatók: Egyetlen egy kivétellel (VIRÁG 1997, Fig. 2.6) már csak távoli párhuzamnak tekinthetőek: (VIRÁG 2002, Fig. 2, 2 és Fig. 3, 4–5. A szlovákiai leletek között még csak hasonló sincs (PAVUK 2001).

Balaton–Lásinja-kultúrában³⁰ is ismertek nagyjából hasonló darabok, de sem itt sem ott nincsenek igazán jó párhuzamai. Pontos megfelelői a tűzdelt barázdás kerámia kultúrájából származnak. Kalicz Nándor Zalavár–Mekenyeről,³¹ illetve Aba–Felsőszentivánról³² közölte pontos párhuzamaikat. Ott több esetben is kis füles tálakról van szó. Kronológiai szempontból is nagyon fontos az Ossarnból E. Ruttkay által közölt párhuzam. A tál³³ ugyanis egy TBKK-s korsóval, valamint behúzott peremű tállal³⁴ együtt került elő. A leletegyüttesnek, feltéve, hogy a megadott táblán szereplő edények ugyanazon zárt objektumból származnak, egy bolerázi jellegű edényperem³⁵ ad meglehetősen késői datálást. Tovább nyugati irányban nincsenek megfelelői.³⁶ Pontos megfelelőket találunk azonban nálunkhoz a Kárpát-medencétől délre. A legkorábbi párhuzama a Junacite-i tellről származnak Bulgáriából az ottani későrézkorból, a Kárpát-medencei késő lengyeli kultúra idejéből. Ezzel szemben késői a datálása a Bosznia–hercegovinai Ravlića–Pećinából³⁷ származó példánynak. Ott ez a forma kimetszett díszű kerámiával került elő együtt,³⁸ amely Magyarországon a tűzdelt barázdás kerámia vagy a protobolerázi horizont idejére datálható. Mind ezt megerősítik a hasonló datálású, töredékek a magyarországi leletanyagból.³⁹ Az edényforma meghatározható kora tehát a Kárpát-medencei javarészkor második fele, sem előbb, sem később nincsenek ilyen edények ebben a térségben.

Csésze, csupor. Ebbe a kategóriába nagyon sok tárgy, de csak kevés típus tartozik. Kis töredékekről és kis edényekről van szó minden esetben. Kevés kivétellel valamennyit egyetlen tárgy képviseli. Közös jellemzőjük a díszítetlenség és a barnás-fekete szín.

1. A kis csészek közül először két félgömbös formát említék. (10. kép 9; 11. kép 3).⁴⁰ Ez azonban az egyik legegyszerűbb természeti alak, valamilyen kor kultúrájában fellelhető, így sem kulturális sem kronológiai jelentősége nincs.

2. S-profilú, füles csésze. A kis töredékből pontos alakja nem határozható meg (9. kép 2). A Ludanice-kultúrában nem gyakori,⁴¹ de a Balaton–Lásinjából több töredék is idézhető hozzá.⁴²

3. A csészek közé soroltam egy vékonyfalú, S-profilú töredéket, bár a pontos alak itt sem ismert (11. kép 9). Az 1. gödör lelete. Valószínűleg azonos típusba tartozik a Balaton–Lásinjából ismert egyfülű csészekkel.⁴³ A Ludanice-kultúrából nem ismert, viszont feltűnik a protobolerázi horizontban.⁴⁴ Egy kimondottan magyarországi edényfajtáról van szó, mert egyetlen darab kivételével⁴⁵ a Lásinja-kultúrában sem szerepel.

4. Kelyhek, poharak. a. Miniatur forma. Egy egyszerű virágcserep-alak, a 6/a gödörben találtuk (12. kép 10). Kronológiai jelentőséggel nem bír. b. Ívelt oldalú magas edény, a peremén kis felcsúcsosodó bütyökkel (11. kép 13). Ritka, de nem ismeretlen forma a Kárpát-medence középső rézkorában. Jelšovcából, a 358. objektumból pontos párhuzamát közölték Ludanice telepről,⁴⁶ ott az oldalán a kis bütyökkel. A másik hasonló edénytöredékünk az 5. gödörben feküdt. Ezen megmaradt egy kis, függőleges állású fül darabja is (13. kép 2). Legkorábbi megjelenése a lengyeli kultúrában van, pl. a Tekeny–öcsei lelőhely egyik szórvány lelete sorolható ide.⁴⁷ A Ludanice-

³⁰ A balatoni példányok is inkább a magyarországi Ludanice darabokkal vethetők egybe: Letenye–Szentkeresztomb, 18/a gödör (KALICZ 1995, Abb. 15, 17); 14. gödör: (KALICZ 1995, Abb. 25, 5); Dobri–Alsó-mező, 20. objektum: (HORVÁTH–SIMON 2004, Abb. 4, 5; 25. objektum: (HORVÁTH–SIMON 2004, Abb. 16, 4); Nagykapornak, 1. gödör: (HORVÁTH 1991, 1. kép 12), Balatonboglár–Zinger-dűlő (SOMOGYI 2000, Abb. 6, 2–7). Megjegyzendő, hogy formailag még a 9. kép 8. képen ábrázolt mély tálhoz hasonlítanak ezek a leginkább, annak kisebb megfelelőinek tekinthetők. A leginkább az ausztriai megfelelők hasonlítanak a mi példányunkra (Schleinbach–Ziegelei, 14. gödör (SCHWAMMENHÖFER 1983, Taf. 19, 13; Graz–Raababerg (OBEREDER 1989, Taf. 13, 131).

³¹ KALICZ 1969, Abb. 9., alul; KALICZ 1974, Abb. 8, 13; KALICZ 1991, Abb. 12, 6–7.

³² KALICZ 1991, Abb. 12, 9.

³³ RUTTKAY 1985, Taf. 18, 4

³⁴ RUTTKAY 1985, Taf. 18, 1, 5

³⁵ RUTTKAY 1985, Taf. 18, 6

³⁶ A Michelsberg-kultúra III. fázisában készítettek hasonlókat, ha nem is teljesen azonos típust (LÜNING 1967, Taf. 48, 4, 7)

³⁷ A barlangi lelőhely IIIA. rétegében: PARZINGER 1993, Taf. 35. 27.

³⁸ PARZINGER 1993, Taf. 35. 24.

³⁹ Csongrád–Bokros, Bokrospuszta: (HORVÁTH 1990b, Abb. 4, 7); Budapest, XI. kerület (KALICZ 2001, Abb. 8, 1, 14); Kétegyháza (KALICZ 2001, Abb. 17, 8).

⁴⁰ A 2. gödörben, illetve az V/B szelvény nyugati felén kerültek elő.

⁴¹ A kultúrában ismert kétfülű csészek oldala valamivel egyenesebb (Nagykovácsi, Remete barlang (VIRÁG 1995, Abb. 8, 5–6; Nyergesújfalu (VIRÁG 1995, Abb. 9, 3).

⁴² Nagykapornak, 1. gödör (HORVÁTH 1991, 3. kép 5); Dobri–Alsó-mező, 25. objektum (HORVÁTH–SIMON 2004, Abb. 19, 1).

⁴³ Gellénháza–Városrét, 40/92 objektum: (HORVÁTH–SIMON 2003, Abb. 23, 7); 35. objektum: (HORVÁTH–SIMON 2003, Abb. 22, 3); Zalavár–Basasziget, 33. objektum (VIRÁG 2002, Fig. 3, 5–6); Lébény–Kaszásdomb (NÉMETH 1994, Ab. 7, 8); Zalaegerszeg–Andráshida, temető (HORVÁTH 2002, Abb. 2, 13); Letenye–Szentkeresztomb, 7. gödör: (KALICZ 1995, Abb. 4, 2–3ab).

⁴⁴ Csongrád–Bokros, Bokrospuszta, 78. gödör (HORVÁTH 1993, 2. kép 1).

⁴⁵ Bukovnica (Szlovénia): ŠAVEL 1992, T. 1:11.

⁴⁶ PAVUK–BÁTORA 1995, Abb. 35, 6.

⁴⁷ SIMON 1987, 26. kép 10.

kultúrában nincs még megfelelője, de párhuzamba állítható a Balaton-Lasinja-kultúra dobri telepének 25. objektumából származó füles töredékével.⁴⁸ Minden bizonnyal ide sorolható még egy apró peremtöredékkel képviselt kis pohár (14. kép 12).

Korsók. A korsók száma meglepően alacsony volt, habár azok mind a Balaton-Lasinja-Bisamberg-Oberpullendorf-Jordansmühl horizontban (a továbbiakban BLBJ horizont), mind az önálló Tűzdelt Barázdás Díszű Keramika kultúrájában gyakran fellépnek.

1. Nyomott gömbös hasú korsó hasának részlete (8. kép 14). Az I. árok déli végében, tehát az 1. gödör közelében került elő. A Ludanice-kultúrában nem találtam párhuzamát, sokkal inkább a Balaton-Lasinja környezetben.⁴⁹ Besorolását és kulturálisazonosítását nehezíti, hogy eddig kizárólag töredékekből ismert, így teljes alakját sehol sem sikerült még meghatározni. Hasonló hassal készítették ezzel szemben a tűzdelt barázdás kerámia kultúrájának egyik korsóformáját. A nyúlánk, közel hengeres nyakú edények viszonylag nagy számban jelennek meg a kultúra lelőhelyein.⁵⁰ Kissé nyomottabb formája még a protobolerázi horizontban⁵¹ illetve a Mondsee-kultúrában⁵² is ismert.

2. Gömbölyded formájú, szűkülő aljú kis korsó. Csak az alsó része maradt meg, alakja nem határozható meg (12. kép 5). Az V. szelvény keleti felében, tehát az 5. objektum mellett került elő. Kevés párhuzama közül a Balaton-Lasinja kultúrába tartozó darabok említhetők.⁵³

3. A korsók közé sorolható még a 14. kép 4. kép edénytöredéke. Az edényből mindössze egy oldaltöredék maradt meg, amely a VI. szelvényben feküdt. S-profilú vonala alapján a széles, tömzsi korsók közé tartozhat. Jó megfelelőjét ismerjük Gellénháza-Városrétről, a 22. objektumból.⁵⁴ Mérete alapján a korsókhoz tartozhat egy a

3. gödörből származó kis aljtöredék is. (11. kép 1). Pontos alakja nem szerkeszthető ki.

Fazék. 1. Széles, S-profilú füles fazék az 1. gödör felső szintjéből. Felülete durva, kidolgozása közepes, díszítése nincs (13. kép 7). Egy hasonló formát említhetünk a Ludanice-kultúrából, de teljesen azonos megfelelője ott nincs.⁵⁵ Ugyanehhez a típushoz tartozhat a 9. kép 3. képen látható edény töredéke, bár a kis méret alapján a pontos alak nehezen következtethető ki. Érdekessége a perem újjbenyomkodással történt tagolása. Az 1. gödör lelete volt. Hasonló mondható a 2. gödörben talált, durvított felületű edényről. Alakja ennek sem határozható meg, (10. kép 11) akárcsak a 12. tábla 13. képe edényének. Azonos elv szerint készült az alsó-ausztriai és a Gemischte Gruppe-hoz sorolt Purbach-Lascher am Neusiedler See⁵⁶ és Puch Scheibelfeld⁵⁷ lelőhelyek néhány edénye. Hasonló edényformával találkozunk az al-Dunánál a proto-Cernavodă III-t közvetlenül megelőző késő Cernavodă I környezetben, a névadó lelőhelyen⁵⁸ és sorolhatunk párhuzamokat a dunántúli Furchsenstickerámia leletei közül is.⁵⁹

2. Két különböző, de egymáshoz nagyon közel, az I. szelvény keleti felében előkerült edénytöredék alkotja a következő fazéktípust lelőhelyünkön. Egy sötétszürke színű. Polírozott, enyhén nyomott hasú, közepes méretű fazék (8. kép 11). A Ludanice kultúra jelšovcei lelőhelyén van néhány hozzá hasonló edény,⁶⁰ bár teljesen pontos párhuzama ott sincs. Ezzel szemben nagy hasonlóságot mutat ez az edény a mözsi edényhez, amelyet mind a Hunyadihalmi kultúrához,⁶¹ mind a protoboleráz-horizonthoz⁶² besoroltak már.

3. Egy különleges forma két hasonló kivitelben a 11. kép 8. és a 12. kép 4. képen látható edény. Mindkettő ívelt oldalú, csonkakúpos formájú, enyhén behúzott szájú edény, szemben ülő kis szalagfülekkel a peremen illetve közvetlenül a perem alatt. A középső rézkorban a Kárpát-medencén belül többnyire ismeretlen formákról van szó.

⁴⁸ HORVÁTH-SIMON 2004, Abb. 19, 4.

⁴⁹ Letenye-Szentkeresztomb, 4. gödör (KALICZ 1995, Abb. 2, 13); 13. gödör (KALICZ 1995, Abb. 6, 3); Dobri-Alsó-mező, 25. objektum: (HORVÁTH-SIMON 2004, Abb. 21, 4,6); 29. objektum: (HORVÁTH-SIMON 2004, Abb. 2, 11); Nagykapornak-Padári elágazás, 1. gödör: (HORVÁTH 1991, 3. kép 13).

⁵⁰ Magyarország: Neszmély: (KALICZ 1991, Abb. 11, 5); Zalavár-Mekenye és Aba-Felsőszentiván: (KALICZ 1991, Abb. 11, 6, 9). Alsó-Ausztria: Puch-Scheibelfeld: (RUTTKAY 2006, Abb. 3, 1). Szlovákia: Bajč, 1. sír: (TOČIK 1964, Tab. XL. 2); Összefoglaló táblázatban (RUTTKAY 1997, Abb. 5)

⁵¹ HORVÁTH 1990b, Abb. 11.

⁵² (KUNZE 1981, Taf. II. 1-4).

⁵³ Nagykapornak-Padári elágazás, 1. gödör: (HORVÁTH 1991, 4. kép 7, 15).

⁵⁴ HORVÁTH-SIMON 2003, Abb. 26, 4.

⁵⁵ Az edényfal dőlésszöge is kissé más. Budapest, XV., Rákospalota-Kossuth L. u. (VIRÁG 1995, Ab. 5, 7 = VIRÁG 2002, Fig. 10, 4).

⁵⁶ RUTTKAY 2004, Abb. 5, 6.

⁵⁷ RUTTKAY 2006, Abb. 3, 6; Abb. 5, 9.

⁵⁸ ROMAN 2001, Abb. 7, 4.

⁵⁹ Dobri-Alsó-mező, 33. objektum (HORVÁTH-SIMON 2004, Abb. 24, 12, 14); Budapest II., Pesthidegkút (KALICZ 1991, Abb. 14, 1, 5, 6, 12). Ez utóbbi lelőhely datálásra még visszatérek a későbbiekben.

⁶⁰ PAVÚK-BÁTORÁ 1995, Abb. 33, 24; Abb. 48, 3; Abb. 31, 10.

⁶¹ BOGNÁR-KUTZIÁN 1969, Abb. 4, 7a-b.

⁶² KALICZ 1991, Abb. 18, 1-2; Korábban ugyanő még Balaton III-kultúrájának nevezte ugyanezt (KALICZ 1973a, Abb. 17, 1-2).

A Balaton-Lasinja-kultúra ismer egy hasonló, szélesebb edényt is,⁶³ de pontos mása is innen származik.⁶⁴ A Ludanice- illetve Bodrogkeresztúri kultúrákban nincs megfelelője. Megtalálható ezzel szemben az Alsó-ausztriai Gemischte Gruppében, Purbach am Neusiedler See-Lascher lelőhelyen.⁶⁵

4. Mérete és kivitel alapján további fazekakhoz tartozott egy sor másik töredék (10. kép 5; 12. kép 8; 9. kép 13, 18; 14. kép 5, 14) is. Kisebb fazekak, talán hordóedények részei lehetnek a 9. kép 1; 10. kép 13; 12. kép 3; 9. kép 12 és a 14. kép 1. és 2. képen látható töredékek.

5. A fazekaknál írjuk le a lelőhelyen előkerült egyetlen fedőtöredéket. Homokkal soványított, kis szürkésbarna töredék. Középső része megvastagszik, belső oldalán vékony bevonat. Az 5. szelvény nyugati felének lelete, amely felületi nyesésből származott (14. kép 15). A lapos kis agyagfedők, ha nem is nagy számban, de megjelennek a Kárpát-medencei középső rézkorban. Példányunkhoz Dobri-Alsó mezőn találtunk jó párhuzamot Balaton-Lasinja anyagban.⁶⁶

Tároló edények. 1. Amfóra: bár az amfóra a középső rézkori magyarországi lelőhelyeken gyakori lelet típusnak számít,⁶⁷ lelőhelyünkön viszonylag kevés ide sorolható töredékek találtak.⁶⁸

2. Közel függőleges S-profilú, gömbös hasú amfóra, a has fölött két kisnyílású füllel (12. kép 9). A felület durvított, soványító anyagként kerámiatörmelékkel használtak. A III. kutatóárokából került elő. Egy hasonló profilú töredéket találtunk a közelben az V–VII. szelvény között, egy égett rétegben, amelynek anyaga is hasonló jellegű (12. kép 14). Ilyen edényeket a középső rézkorból idézhetünk. A Ludanice-kultúrában igazán jó párhuzamát nem ismerjük, a felsorolható dara-

bok,⁶⁹ inkább csak „hasonlóak”. Párhuzamai a Balaton-Lasinja-kultúrából már nagyobb számban kerülnek elő.⁷⁰

3. Kicsit szélesebb formához tartozik a 12. kép 2. képenek töredéke,⁷¹ amelyet szintén ebben a körzetben találtunk meg a VI. szelvény déli felében és az V. szelvény lelete a 8. kép 7. képen. Miközben ez az edény teljesen hiányzik a középső rézkori Ludanice, és a bodrogkeresztúri kultúrákból, gyakori lelete a Balaton-Lasinja-kultúrában,⁷² valamint az azt követő és már a középső rézkor végéhez tartozó időszaknak.⁷³

4. Csonkakúpos nyakú nagyobb edény, a szürkésbarna felületen vékony, kis lemezekben lepatogzó bevonattal. Az V. szelvény keleti felében, tehát a kemence környékén került elő (11. kép 6). Párhuzamai alapján kónikus⁷⁴ vagy gömbös has⁷⁵

⁶⁹ Bánhida-Szelimbarlang: (VIRÁG 1995, Abb. 6, 2) és kultúra korai szakaszába sorolt egyik jelšovcei edény (PAVÚK 2000, Abb. 4, 9).

⁷⁰ Zalaegerszeg–Andráshida, temető (HORVÁTH 2002, 266, Abb. 2, 8; Abb. 4, 4, 9); Nagykapornak–Padári elágazás: (HORVÁTH 1991, 5. kép 9); Zalavár–Basasziget (VIRÁG 2005, 5. kép 13).

⁷¹ Nagy valószínűséggel ennek az edényformának a darabja a 14. kép 9. látható kis töredék is.

⁷² Magyarország, Zalaegerszeg–Andráshida, temető: (HORVÁTH 2002, Abb. 2, 8). Vízszintes állású füllel: Letenye-Szentkeresztomb (KALICZ 1995, Abb. 2, 4–5); Tekenye-Öcse, 21. objektum (SIMON 1987, 14. kép 2); Ságvár–Alirét: (SOMOGYI 2000, 15. kép 5); Nagykapornak–Padári elágazás, 1. gödör: (HORVÁTH 1991, 5. kép 11); Gellénháza–Városrét: (HORVÁTH-SIMON 2003, Abb. 25, 16). Lasinja-kultúra, Szlovénia, Zbelovo: (PAHIC 1973, T. 36. 364, 367). Kevés példánnyal, de képviselteti magát a Bisamberg–Oberpullendorf-kultúrában (Schleinbach: SCHWAMMERHÖFER 1983, Taf. 20, 1).

⁷³ Tüzdelt Barázdás Kerámia Kultúrája, Magyarország, Bak-Felrétkak, 9/b gödör: (HORVÁTH 1990a, Abb. 8, 5), 10. gödör: (HORVÁTH 1991, Abb. 11, 2). Protobolerázi fázis, Csongrád-Bokros-Bokrospuszta (HORVÁTH 1993, Abb. 7, 7). Hasonló keltezésű a Kelheim–Weltenburger Holz „Galerienhöhle II” lelőhely edénye, amely a Münchshöfen-kultúra kései korszakába tartozik (NADLER 1994, Abb. 36, 7).

⁷⁴ Kónikus hassal a morvaországi Lengyeli kultúra legkésőbbi fázisában, a Bodrogkeresztúr–Jordansmühl-horizontban lép fel először (KOŠTURIK 1973, Taf. 1); Lengyelországban a Trichterbecher-kultúra Makotraszy-i telepén találtak hasonlókat (PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ 1985, Pl. XVI, 2, 7). Ugyanide tartozik a Bisamberg–Oberpullendorf-csoport sokat hivatkozott edénye a névadó lelőhelyről (RUTIKAY 1976, Abb. 1, 4; Abb. 12, 8 = RUTIKAY 1991, Abb. 6, 1 = RUTIKAY 1995, Abb. 5, 5 = PAVÚK 2000, Abb. 6, 3). Egészen éles hastöréssel készítették a protobolerázi horizont néhány edényét Berettyóújfalú-Herpályhalmon (HORVÁTH 1993, 35. Tábla 1, 3, 5). Ez utóbbi a legkésőbbi ismert példánya ennek az edénynek.

⁷⁵ Ez a gyakoribb forma a kónikus nyakú edények közül. Rövidebb nyakkal, kis fülekkel már a magyarországi lengyeli kultúra zárószakaszában (IIIb fázis) megvolt: BĀNFFY 1995a, Fig. 9. alul); itt kell megemlíteni a božicei depó egyik edényét (LICHARDUS 1976, Abb. 3, 2) és Letenye-Szentkeresztomb korábban (KALICZ 1973a, Abb. 19, 6) már a tüzdelt barázdás kerámiához sorolt, majd a lelőhely publikálásakor a Balaton-Lasinjától idegen, egyedül darabként

⁶³ Ezek többnyire nagyobb méretű fazekak, sőt inkább már tároló edények. Nagykapornak–Padári elágazás, 1. gödör: (HORVÁTH 1991, Abb. 4, 8; Zalaegerszeg–Andráshida (HORVÁTH 2002, Abb. 5, 14 = HORVÁTH-SIMON 1997, Taf. I. 10; Dobri-Alsó-mező, 20, objektum: (HORVÁTH-SIMON 2004, Abb. 12, 1).

⁶⁴ Dobri-Alsó-mező, 20. objektum: (HORVÁTH-SIMON 2004, Abb. 10, 19 és Abb. 12, 4). A 12. kép 4. legjobb megfelelője szintén Lasinja környezetből a Graz melletti Raababergről (OBEREDER 1989, Taf. 38, 390) származik.

⁶⁵ RUTIKAY 1997, Abb. 5, 9.

⁶⁶ HORVÁTH-SIMON 2004, Abb. 13, 3.

⁶⁷ Különösen sok van a Balaton-Lasinja-kultúrában, ahol az egyik legjellegzetesebb és leggyakoribb típusként szokás említeni: (KALICZ 1995, 76; HORVÁTH 1991, 120–121; HORVÁTH 2002, 266; 0, 70; HORVÁTH-SIMON 2003, 114;).

⁶⁸ A külföldi szakirodalom gyakran mellőzi az „amfóra” kifejezést, habár a publikált leletanyagban azok egyértelműen megtalálhatóak. Mindez a szaknyelvben jelentkező tipológiai bizonytalanság, az egységes szakterminológia teljes hiányának számlájára írható.

tartozhatott hozzá. Kis töredékek esetében gyakran keveredik a szélesebb, fazékszerű edényekkel.⁷⁶ Volt hasonló edénye a Ludanice-kultúrának is,⁷⁷ bár a kis töredék alapján annak tipológiai besorolása bizonytalan.

5. Széles, nagy méretű, gömbös hasú amfórák töredékei származnak az 1. gödörből (9. kép 5) és az Vb szelvény nyugati feléből. (11. kép 5). Amfora alja lehet még egy nagyobb méretű edény aljtöredéke is, szintén az 1. gödör környékéről (8. kép 10). A Ludanice-kultúra Magyarországon többféle amforát is ismert. Ezek közé tartoznak a mi példányainkhoz hasonló darabok is. Ezek rövid nyakkal és széles, gömbölyű hassal készültek.⁷⁸ Pontos összehasonlításuk persze a példányok töredékessége alapján nehéz. Rendelkezőnk ezzel szemben ép példányokkal ebből a típusból Szlovákiából. A slatinkai edénynek két kis nyílású füle van a perem alatt a hasra támaszkodva.⁷⁹ Ugyanez nem zárható ki a mi példányainknál sem. Gömböshasú, széles edények ismertek a Balaton-Lasinja-Kultúrából is.⁸⁰

6. Tejesköcsög. A kárpát-medencei középső rész kor egyik legjellegzetesebb edénye. A budapesti Kiscelli utcában két töredék képviseli. Az egyik egy hengeres nyakú formára utal a 2. gödörből

említett amfóráját (KALICZ 1995, Abb. 5, 11a-12). Ez utóbbi keltezését látszanak alátámasztani a dunántúli Tüzdelt Barázdás Díszű Kerámia Kultúrájában sűrűn előforduló példányai (Zalaegerszeg-Andráshida, Gébárti tó (HORVÁTH-SIMON 2003, Abb. 29, 1-3, 7) Hosszú, kónikus nyakkal látták el a Hunyadihalmi-kultúra tiszalúci telepének több edényét, a szerző által 'fazék'-ként aposztrofált korongos fülű amfóráit (PATAY 1995, Abb. 2, 6 = PATAY 2005, Taf. 13, 7 és Abb. 72), illetve már amfóra néven ugyanitt néhány a Balaton-Lasinja (KALICZ 1991, Abb. 9, 1, 10; BÁNFFY 1995b, Pl. 32, 129 = BÁNFFY 1996, 26. kép) és a bodrogkeresztúri kultúrából is ismert (BOGNÁR-KUTZIÁN 1963, Pl. CXXXIX = PATAY 1974, Taf. 10, 4; BOGNÁR-KUTZIÁN 1963, Pl. CXXXVII, Jc-e; PATAY 1974, Taf. 10, 7-9) és a mi példányunkhoz hasonló nyakú edényt (PATAY 2005, Taf. 30, 7).

⁷⁶ Itt csak a középső rész kori párhuzamaiból említek néhányat. Bisamberg-Oberpullendorf-csoport: (RUTTKAY 1995, Abb. 5, 6); Balaton-Lasinja-kultúra kissé kihajló peremmel, Dobri-Alsó-mező (HORVÁTH-SIMON 2004, Abb. 25, 3); Altheim-kultúra: (DRIEHAUS 1960, Taf. 15, 12,18); Tüzdelt Barázdás Kerámia, Bak-Felrétbak, HORVÁTH 1990a, Abb. 9, 6; Abb. 10, 4); Zalavár-Mekenye (KALICZ 1991, Abb. 12, 19). Ez a forma tovább él a protobolerázi fázisig (Csongrád-Bokros, Bokrospusztá (HORVÁTH 1990b, Abb. 7, 1-3), a klasszikus bolerázi kultúrában már nem ismert.

⁷⁷ Budapest-Pusztadombi út (VIRÁG 2002, Fig. 9, 2).

⁷⁸ VIRÁG 1996, Abb. 5, 5-8; VIRÁG 2002, Fig. 8, 7; VIRÁG 1997, 10. kép 1; 20. kép, alul jobbra

⁷⁹ NOVOTNÝ 1958, Tab. XXXVIII. 6

⁸⁰ Dobri-Alsó-mező, 20. objektum: (HORVÁTH-SIMON 2004, Abb. 5, 7; Abb. 5, 7; 11, 10, 12; Abb. 12, 3); Nagykapornak-Padári elágazás, 2. gödör: (HORVÁTH 1991, 8. kép 10); Zalaegerszeg-Andráshida-temető: (HORVÁTH 2002, Abb. 4, 1-2).

(10. kép 8), a másiknak, az 5. gödör leletének enyhén ívelődik az oldala, ha a kis töredékből helyes rekonstrukció készült (9. kép 3). A tejesköcsögök a bodrogkeresztúri kultúrából váltak ismertté, annak egyik vezető edényformáját jelentik, már több mint nyolc évtizede az őskor kutatók számára.⁸¹ Hasonló formájú és nevű edénytípus a kortárs Ludanice-kultúrában is bizonyítható, amely lelőhelyeken meglehetősen nagy számban kerül elő.⁸² Megjelenésük a Balaton-Lasinja-kultúrában egykor meglepetésként hatott. Ma már több példányát is ismerjük,⁸³ bár ott számuk jelentősen kisebb, mint a többi kortárs kultúrában.

7. Puttonyedény. Mint már említettem az I. kutatóárok déli felében jelentkezett a bontás során egy helyben összeroppant edény, amelynek alja egyben jelezte a rézkori járószintet is (4. kép 1, 5. kép 1-3). Leírása: Rövid hengeres nyakú, szürkésbarna színű edény enyhén kihajló peremmel. A peremen széles plasztikus szalag fut körbe. Az edény teste tojásdad alakú, a vállán három, szimmetrikusan elhelyezett csőrös fül, két oldalt korong alakú applikációkkal. Alja profilált, az edény egész felülete díszítetlen. Felületét vékony barnásszürke slip-réteg borítja, amely mára nagyrészt lepattogzott az edényről (7. kép 3). A fülek közül kettő egymáshoz viszonylag közel van egymáshoz (5. kép 2), míg a harmadik a kettejük közti felező vonallal szemben, az edény túl oldalán került az edényre (5. kép 3). A fülek egyszerűek, de erősek, kerek lyukkal (6. kép 2, 5). Egyetlen agyagdarabból formálták azokat, az edényhez két lapos korong tapasztja mindháromat (5-6. kép). A fülek felső részét enyhén kihúzták (6. kép 3-4), kettő közülük állatfejre emlékeztet (6. kép 3-4; 7. kép 1-2). A három fülből kettő relatív közel fekszik egymáshoz (5. kép 2), míg a harmadik a középvonallal szemben a két előző fültől egyenlő távolságra helyezkedik el (5. kép 3). Így módon az edény felzsinórozható, úgy, hogy vállra vehető lesz.

A LELETEK ÉRTÉKELÉSE

Az értékeléshez kiválasztottunk néhány tárgyat, amelyek alkalmasnak tűnnek a leletek korának és hovartartozásának pontosabb meghatározására.

Ásatásunk egyik legfontosabb lelete az 1. gödör mellett megtalált nagy tároló edény.

⁸¹ HILLEBRAND 1929, 36; BOGNÁR-KUTZIÁN 1963, 276skk; PATAY 1974, 20-21.

⁸² Nagykovácsi-Remete-hegyi barlangok (VIRÁG 1997, 6. kép 4; 6. kép 5. (= VIRÁG 1995, Abb. 5, 3); 6. kép 6-7; 7. kép 1, 4; Budapest, Pusztadombi út: (VIRÁG 2002, Fig. 9, 1).

⁸³ Nagykapornak-Padári elágazás, 1. gödör (HORVÁTH 1991, Abb. 2, 12); Gellénháza-Városrét 35 és 44. objektum (HORVÁTH-SIMON 2003, Abb. 22, 12; Abb. 24, 11);

a) Puttonyedények. A korai neolitikum óta ismert és használt edénytípus,⁸⁴ melynek lényege a fent is vázolt fülképzés, amelynek segítségével az edény hordozhatóvá válik. A típus formái és bizonyos mértékig a méretei is különböznek, illetve változnak az idők során. Az edénytípus a korai időkben egyértelműen déli eredetű, onnan került át Európa belső zónáiba. Később megfordul a helyzet és a Balkánon a késő neolitikumban illetve a rézkorban már nem használták, miközben Közép-Európában a középső rézkor első feléig még találkozhatunk vele.⁸⁵

b) A rézkorban bár léteztek, de nagyon kis szerepet kaptak a neolitikus jellegű, nagy tárolóedények.⁸⁶ Hasonló „csőrös fülel készült a Ludanice-kultúra egyik nagyobb edénye, amely Bánhida-Szelim-barlangban került elő.⁸⁷ Nagy hasonlóságot mutat a Kiscelli utcai edénnyel ezzel szemben a már korábban is említett Bécs-leopoldau edénytöredék.⁸⁸

c) A korongos tapadású fülekről már sokan és sokfelét írtak.⁸⁹ Ennek részletes taglalása nem lehet e tanulmány feladata.

1. A két koronggal is díszített fül nem tartozik a gyakori leletek közé. Független állású formában alig néhány példát sorolhatunk fel az igen gazdag eddigi leletanyagból.⁹⁰ Azok legtöbbször egyesével és egy független szalagfűl alsó végén helyezkednek el.

2. A Hunyadi-halmi kultúrán belül a vízszintes állású korongos fül ritkaságnak számít. Dupla, vízszintes fűl Tiszalúc-Sarkadon kannelúrás díszű

tálon,⁹¹ illetve tárolóedény töredékén⁹² jelenik meg. További párhuzamot jelent Herkulesfürdő-Rablóbarlang III. rétegének egy tál-lelete.⁹³ A morvaországi leletek között nem fordult elő.⁹⁴

3. Az említett példák között egyetlen egy sem fordult elő, amely csőrös fülhöz kapcsolódott volna. Egyetlen pontosnak mondható párhuzam ebből a szempontból is a már többször említett tárolóedény-töredék Bécs-Leopoldauból.⁹⁵

A lelőhely egyik legfontosabb lelete az a kis öntőtál-töredék, amely a VI. szelvényben került elő, néhány apró rézrög közelében (11. kép 7). A töredéken magán is voltak apró réznyomok, de a forma, illetve a nagy hőtől lyukacsossá vált felület ettől függetlenül is egyértelművé teszi a tárgy funkcióját. Ez egy alacsony, vastag falú, csónak formájú, agyagból készült tál, amely viszonylag sok példánnyal képviselteti már magát a Kárpát-medencei rézkorban. A Zala megyei Bak-Felrétkak lelőhelyen három töredéket is találtunk egy ugyanazon gödörben.⁹⁶ Egy ehhez közeli zalai lelőhelyen Pusztaszentlászló-Deáksúrún került elő a következő megfelelője itteni darabunknak.⁹⁷ Ugyancsak Zala megyéből származik a Zalavár-mekenyei példány.⁹⁸ Az Kiscelli utcában előkerült és fent említett leletek egy helyi féműves tevékenység bizonyítékai, ahogy arra már korábban a Zala megyei leletekkel kapcsolatban is rámutattunk.⁹⁹ A fém olvasztása történhetett akár a lelőhely 5. gödrében fekvő nagyméretű, kerek tűzhelyen is – a metallurgiai tevékenységgel kapcsolatba hozható tárgyak ennek közelében feküdtek – bár erre közvetlen bizonyíték nem áll rendelkezésre.

A behúzott peremű tál megjelenése és eltűnése nem köthető azonos horizontokhoz a Kárpát-medencében és annak tágabb környezetében. Először a lengyeli kultúra korai szakaszában készítették ezeket¹⁰⁰, majd egy hosszabb szünet

⁸⁴ Ez az edénytípus az egész korszakra jellemző volt a korai és a középső neolitikumban, a Balkántól Közép-Európáig. Az Európai és a Dunántúli Vonaldíszes Kerámiába (QUITA 1960, Abb. 2c; KOŠTUŘÍK 1972, 28) a Starčevo-kultúrából kerülhetett (SIMON 1996; KALICZ 1990, 65 további részletes adatokkal).

⁸⁵ Alsó-Ausztria, Bisamberg-Oberpullendorf csoport: (RUTKAY 1976, Abb. 1.4 = RUTKAY 1991, Abb. 2.10 = RUTKAY 1995, Abb. 5.5). A típus egy nagyon kései példánya került elő Charvátyban, Felső-Morvaországban (PAVELČÍK 2001, 626).

⁸⁶ HORVÁTH-SIMON 2003, 1134–114, további irodalommal.

⁸⁷ VIRÁG 1996, Abb. 7, 6.

⁸⁸ RUTKAY 1988, Taf. 3, 11 = Abb. 5, 17; RUTKAY 1995, Abb. 11, 13

⁸⁹ BOGNÁR-KUTZIÁN 1969; BOGNÁR-KUTZIÁN 1972, 194–209; BOGNÁR-KUTZIÁN 1973, 32–38; PATAY 2005, 102 ff; KALICZ 1979–80, 47ff; KALICZ 1991, 368; KALICZ 2001, 405–406; ROMAN 1971, 93ff; RACZYK 1982, 185; RACZYK 1988, 37–40; RACZYK 1991; RACZYK 1995, 53; RUTKAY 1988, 225ff; RUTKAY 1995, 143–144; HORVÁTH 1994, 93–99; HORVÁTH 2001, 472–474; HORVÁTH 2004, 64–69; HORVÁTH-SIMON 2003, 134.

⁹⁰ Négyszögletes edényeken: Magyarország, Tiszalúc-Sarkad (PATAY 2005, Taf. 20, 18; Románia: Pécska-Nagysánc (ROMAN 1971, Abb. 37, 17). Egyéb edényformákon: Magyarország, Tiszafüred-Majoros (KALICZ 1979–80, 3. kép 6); Románia, Pécska-Nagysánc (ROMAN 1971, Abb. 35, 13) Cheile Turzii (ROMAN 1971, Abb. 39, 6).

⁹¹ PATAY 2005, Taf. 17, 17–18; Taf. 47, 3.

⁹² PATAY 2005, Taf. 47, 1

⁹³ ROMAN 1971, Abb. 20, 6.

⁹⁴ Ld. J. Šmíd kutatásait és leleteit a Laškov melletti Rmíz lelőhelyen (ŠMÍD 1993, ŠMÍD 1994).

⁹⁵ RUTKAY 1988, Taf. 3, 11 = Abb. 5, 17; RUTKAY 1995, Abb. 11, 13.

⁹⁶ HORVÁTH 1990b, Abb. 13, 2; Abb. 14, 1–3; HORVÁTH-SIMON 2003, Abb. 32, 11.

⁹⁷ Vándor László és Szőke Béla Miklós ásatása. (HORVÁTH-SIMON 2003, Abb. 28, 9).

⁹⁸ KALICZ 1969, Abb. 1; KALICZ 1973b, Abb. 8.

⁹⁹ HORVÁTH-SIMON 2003, 131.

¹⁰⁰ A lengyeli kultúra korai szakasza Morvaországban (Morva Fesztett Kerámia, Ic periódus): (KAZDOVÁ-KOŠTUŘÍK-RAKOVSKÝ 1994, Abb. 7.1); Ausztria, Mährisch-Ostösterreichische Bemalte Keramik Ib, Falkenstein-Schanzboden (NEUGEBAUER-MARESCH 1986, Abb. 3.6; NEUGEBAUER-MARESCH 1995, Abb.

után a végső periódusban (Lengyel IIIb) tűnnek fel újra¹⁰¹. Fontosak kronológiai szempontból a herkulesfürdői példányok, ahol a Herculane I. korszakban találkozunk vele először és a II. korszak jelenti a virágkort, míg Herculane III-nak nevezett időszakban már többé nincsenek jelen.¹⁰² A Kárpát-medencei behúzott peremű tálak a rézkoron belül a Herculane II-vel párhuzamosító korszakban a Balaton-Lasinja – Ludanice – Bodrogkeresztúr-horizontban jelennek meg a legnagyobb számban. Ez relatív kronológiailag fontos számunkra, mert hogy ilyen edényel a Tüzdelt Barázdás Kerámia önálló horizontjától kezdve már nem léteznek többé, így jelenlétük a Kiscelli utcai leletanyagban terminus ante quem-ként értelmezhető.

A plasztikus díszítés ritkaságáról a Kárpát-medencei középső rézkor kultúráiban korábban már részletesen beszéltem. Most csak a plasztikus bordák elterjedését vizsgálom korszakunkon belül. A lengyeli kultúra késői szakaszában és a Tiszapolgári kultúrában nem találkozunk ilyen jellegű díszekkel, mint ahogy a velük egyidős, más művelődésekben sem. A Ludanice- és a Balaton-Lasinja-kultúrákban a plasztikus díszítés kizárólag kis bütykök vagy lapos korongok formájában jelenik meg, a felületet részben vagy egészben behálózó bordadísz teljesen ismeretlen.¹⁰³ Kivételes lelet a Kárpát-medencében a

bodrogkeresztúri kultúra jászladányi 38. sírjának egyik edénye¹⁰⁴ függőleges, plasztikus bordáival.

A kultúrák közül kivétel ebben a korban egyedül az alföldi Hunyadi-halmi-kultúra jelent, amelyikben viszonylag nagy számban tűnik fel ez a díszítéstechnika.¹⁰⁵ Patay Pál közöl is Tiszalúc-Sarkadról egy töredéket, amelyen a plasztikus borda a Kiscelli utcai töredékével azonos módon fut a perem alatt.¹⁰⁶ Méretarány és profil hiányában azonban az edénytípus sajnálatos módon nem határozható meg. Megjegyzendő, hogy ez a díszítésmód a hatalmas mennyiségű tiszalúci anyagban is unikális, tehát nem tekinthető a kultúra általános szokásának. További párhuzam a Kárpát-medencéből nem ismert.¹⁰⁷

A KÖZÉPSŐ RÉZKOR ÚJ TÖRTÉNETI MODELLJE A KÁRPÁT-MEDENCÉBEN

1. A badeni kultúra kialakulása részleges kultúraváltással kezdődik a Kárpát-medencében, melynek mind keleti, mind nyugati területén jelentős változás következik be az ott élő középső rézkori kultúrák (bodrogkeresztúri-, Balaton-Lasinja-, Ludanice- Jordansmühl-kultúrák) életében. A régi tradíciók sok szempontból tovább élnek, számos kultúrelem fennmarad. Az Epi-Lengyel-korszak retardáló formái (behúzott peremű tál, tejesköcsög, csőrös fülű puttonyedény) új edényformák és más tárgyak csatokolnak, mint a rövid, megvastagodó peremű tál, a konkáv nyakú széles és mély tál, a durvított felületű fazekak, az benyomkodásokkal díszített perem vagy a csónak alakú öntőtál, amelyek a kultúra korábbi szakaszában ismeretlenek voltak. A jelenséget magát, amelyet A. Točík és E. Ruttikay „a tüzdelt barázdás kerámia kevert csoport”-jának nevezett, viszonylag jól ismerjük, míg kialakulásának okai tisztázatlanok.

2. E „keverék csoport” magyarországi fellépése alapvetően megváltoztatja a középső rézkor első és második fele közti átmenet történeti modell-

29.5).

¹⁰¹ KALICZ 1991, 350. Vas megye, Kisunyom-Nádasdi-Acker, Objekt 3 (KÁROLYI 1992, Taf. 26.12-14; KÁROLYI 1994, Taf. I.13); Jánosháza-Fürdődomb (KÁROLYI 1992, Taf. 11.6, 9-10); Szombathely-Olad, Streufunde (KÁROLYI 1992, Taf. 35.1-2); Zala megye, Zalaszentbalázs-Szőlőhegyi mező, Objekt 5 (BONDÁR 1995, Pl. 60, 93); Objekt 13 (BONDÁR, 1995, Pl. 66, 137, 140, 142, 143). A zala megyei leleteket táblázatba foglalva ábrázolta: BÁNFFY 1995b, Fig. 9, második és harmadik sor = BÁNFFY 2002, Fig. 3, második és harmadik sor. A Kárpát-medencétől nyugatra ezeknek az edényeknek a helyzete komplikáltabbnak tűnik. Morvaországban már az 'A' vagy 'I' fázisban feltűnnek a Morva Festett Kerámián belül és a kultúra végéig megmaradnak (KOŠTUŘÍK 1973, Taf. 1.1, Taf. 2.1, Taf. 3.1; KAZDOVÁ-KOŠTUŘÍK-RAKOVSKÝ 1994, Abb. 7.1). Az Alsó-ausztriai Wolfsbach-csoport, amely nagy vonalakban a dunántúli lengyeli kultúra késői fázisával párhuzamosítható (RUTTIKAY 1995, 111-112 und Abb. 2, 6-9), ezt a tálformát behúzott peremmel készítette.

¹⁰² ROMAN 1971, 65, 70, 83

¹⁰³ Ludanice-kultúra: (VIRÁG 1995, 78; VIRÁG 1997, 12; VIRÁG 2002, 98). Balaton-Lasinja-kultúra: (KALICZ 1973a, 160; KALICZ 1991, 355; KALICZ 1992, 329ff; KALICZ 1995, 74-76; HORVÁTH 1991, 118; HORVÁTH 2002, 295; HORVÁTH-SIMON 2003, 114-115; HORVÁTH-SIMON 2004, 73-74; VIRÁG 2005, 42; BARNA-KREITER 2006, 50). Megjegyzendő mindehhez, hogy a bütyköket és más edényfogókat a magam részéről inkább praktikus, mint díszítő elemnek gondolom.

¹⁰⁴ PATAY 1944-45, VIII. kép 1; PATAY 1974, Taf. 7, 1

¹⁰⁵ Tiszalúc-Sarkad: PATAY 2005, Taf. 14, 1; Taf. 16, 14-20; Taf. 17, 15; Taf. 26, 7; Taf. 35, 1-17); Tiszafüred-Majoros: KALICZ 1979-80, 2. kép 4; 4. kép 1; 5. kép 7.

¹⁰⁶ PATAY 2005, Taf. 35, 16.

¹⁰⁷ Az említett plasztikus bordával díszített töredék és Tiszalúc-Sarkad különlegességét (különállását) mutatja a tény, hogy a plasztikus díszítés a Hunyadihalmi kultúra egyéb lelőhelyein, sem az Alföldön (Hódmezővásárhely-Hunyadi-halom: BOGNÁR-KUTZIÁN 1969, Abb. 1-3; Tiszafüred-Majoros: KALICZ 1979-80; Tiszavalk-Tetes: BOGNÁR-KUTZIÁN 1969, Abb. 9, 1, 2, 4, 8, 10, 11; Abb. 11, 2, 5, 6; PATAY 1979, 13-18), sem a Bánátban (Pécska-Nagysánc: ROMAN 1971, Abb. 35-37), sem pedig az erdélyi lelőhelyeken (ROMAN 1971, Abb. 20, 1, 6, 8, 19, 22; Abb. 26-28; Abb. 2, 10; Abb. 30, 1-8, 10, 13; Abb. 33; Abb. 38-39) nem jellemző, sőt ritkának mondható.

jét. A fent elemzett leletegyüttesek (Budapest, III., Kiscelli utca, Aba-Felsőszentiván, Zalavár-Mekenye és Budapest II.,-Pesthidegkút) egyértelműen jelzik, hogy létezik egy másik lehetőség is a változás megmagyarázására. A keverék csoport valójában a korábban gyakran használt rézkori integrációs folyamat következménye,¹⁰⁸ és egyben annak egy rövid, de markáns periódusa.

3. A Balaton-Lasinja – Bodrogkeresztúr – Jordansmühl-horizont területén a tűzdelt barázdás technika a kor egyik legfontosabb eleme. Ebben az időben feltűnése nem jelent novumot, mert az Közép-Európában ekkor már ismert volt.¹⁰⁹ A tűzdelt barázdás kerámia kultúrájának a Balaton-Lasinja – Bodrogkeresztúr – Jordansmühl-horizont második fázisa idején már léteznie kellett valahol ezen a területen belül, ahogy arra korábban már többször is rámutattunk.¹¹⁰ Ez a fiatal és dinamikus kultúra hathatott az előregedett és az új kultúra létrejöttétől függetlenül is a felbomlás állapotában lévő Epilengyel kultúrákra. Bármi is lett legyen a „keverék csoport” egy dolog biztos vele kapcsolatban: a Tűzdelt Barázdás Kerámia Kultúrájának önálló magyarországi formájával sem nem azonos, sem nem egykorú.

4. A Budapest-Kiscelli utcai leletek elemzése megerősítette a korongos tapadású fülekről korábban tett megállapításainkat is. Ennek a fültípusnak a „keverék csoport”-ban történt fellépése annak a feltételezésnek bizonyítékául szolgál, mely szerint ezek az edényfülek, már a Balaton-Lasinja – Ludanice-kultúrák idején már használatban voltak.¹¹¹ Mivel ilyen fültípus a rákövetkező tűzdelt barázdás kerámia korszakában, sőt sporadikusan még a protobolerázi időkben is használatban volt, így elmondhatjuk, hogy azokat a középső rézkor több alperiódusán keresztül is gyártották.

5. A Kárpát-medence keleti felében „a tűzdelt barázdás kerámia kevert csoport”-jával több kultúrfázis is párhuzamba állítható. Az első a bodrogkeresztúri kultúra „B” fázisa, amely szintén a tűzdelt barázdás technika és a korongos fülű edények fellépésével jellemezhető.¹¹² Hasonlóan kevert jellegű a kelet-szlovákiai Lažňany-kultúra.¹¹³ A harmadik kultúra ebben a sorban az

észak-bánati vajskai temető által képviselt jelenség, amely szintén Bodrogkeresztúr „B”-korúnak bizonyult egy elemzés során.¹¹⁴

6. Az említett változások nyomán megváltozott a helyzet a kor történeti interpretációját illetően a Dunántúlon. A továbbiakban a „keverék csoport” elnevezés problematikussá vált. Az A. Točík és E. Ruttkay által leírt „a tűzdelt barázdás kerámia kevert csoport”-jaként leírt jelenség egy lényegesen nagyobb területre terjed ki, mint korábban gondolták. Még ennél is lényegesebb azonban, hogy itt nem egyszerűen egy kultúra kevert voltáról van szó, hanem több kultúra keveredéséről egy kiterjedt horizonton belül. Ezért nem egyszerűen egy csoportról, hanem sokkal inkább egy horizontról kell beszélnünk a jelenséggel kapcsolatban. Tekintettel arra, hogy kronológiailag az Epilengyel-kultúrák második feléről-végéről van szó, „keverék csoport” elnevezés helyett az Epilengyel kor késői (kevert) fázisát, egyszerűbben késői Epilengyelt, esetleg Epilengyel „B”-kifejezést javasoltam nemrég.¹¹⁵

7. A magyarországi középső rézkor első felének és a fenti értelemben vett késői Epilengyel végén a Kárpát-medencében és annak közvetlen földrajzi környezetében széleskörű és markáns változás indult meg a korszak kultúráin belül. A „keverék csoport” megszűnt viszont új hatalmi központok alakultak ki a helyén. Nyugaton a tűzdelt barázdás kerámia kultúrája, keleten a Hunyadi-halmi kultúra vette át a hatalmat a megelőző kultúráktól. Ez az átmenti kor csak nagyon rövid életű lehetett még a protobolerázi-fázis kialakulása előtt. Ez a horizont adja a Budapest-Kiscelli utcai leletek terminus ante quem-jét.¹¹⁶

8. A jelen dolgozatban a „tűzdelt barázdás kerámia kevert csoport”-jának értelmezéshez kívántam egy új modellt felvázolni. Tisztázatlanok maradtak az okok, amelyek a változásokhoz vezettek az Epilengyel-kor végén. Valóban az Epilengyel-kultúrák „modernizálása”¹¹⁷ történt, vagy csak ezen kultúrák végjátékának lehetünk tanúi? Az Epilengyel átalakulása milyen formában és mértékben vett részt a Tűzdelt Barázdás Kerámia Kultúrájának kialakításában a Dunántúlon és az azzal szomszédos területeken? Milyen kapcsolatai voltak ennek a kultúrának a Cseh-, Morvaországban, illetve Ausztriában talált tölcseres szájú edények kultúrájához? Ezek a kérdések már messzire vezetnek eredeti célkitűzésünktől és már egy következő tanulmány témái lehetnek.

¹⁰⁸ BOGNÁR-KUTZIÁN 1969, 31ff.; ROMAN 1971, 115; ROMAN 1983, 120-122; ECSÉDY 1973, 13; ECSÉDY 1979, 53; ECSÉDY 1982, 84; KALICZ 1979-80, 50; PAVÚK-ŠIŠKA 1971, 363.

¹⁰⁹ HORVÁTH 1994, 84-91.

¹¹⁰ HORVÁTH-SIMON 2003, 124 és Abb. 48; HORVÁTH 2010, 97.

¹¹¹ HORVÁTH 1994, 99-101.

¹¹² PATAY 2005, 128-131; BOGNÁR-KUTZIÁN 1969, 36; BOGNÁR-KUTZIÁN 1973, 33; KALICZ 1979-80, 50-52.

¹¹³ ŠIŠKA 1972, Abb. 29-30; a Lažňany-kultúrát nemrégiben, függetlenül az edényformáitól a Bodrogkeresztúr „B”-vel találtuk egykorúnak: HORVÁTH 2004, 73.

¹¹⁴ HORVÁTH 2004, 74-75.

¹¹⁵ HORVÁTH 2010, 99.

¹¹⁶ HORVÁTH 2010, 99.

¹¹⁷ RUTTKAY 2006, 286.

IRODALOMJEGYZÉK

- BADEN SYMPOSIUM 1973 • Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur, Bratislava 1969. J. Chropovský (red). Bratislava, 1973.
- BÁNFFY 1995a • BÁNFFY, Eszter: Neolithic and Copper Age settlements at Hahót and Zalaszentbalázs (Zalaszentbalázs-Pusztatető, Hahót-Szartóri I-II.). *Antaeus* 22. (1995), p. 35–50.
- BÁNFFY 1995b • BÁNFFY, Eszter: South-West Transdanubia as a mediating area. On the cultural history of the Early and Middle Chalcolithic. *Antaeus* 22. (1995), p. 157–198.
- BÁNFFY 1996 • BÁNFFY, Eszter: Újkőkori és rézkori települések Hahót és Zalaszentbalázs határában. Zalai Múzeum 6. (1996), p. 97–147.
- BÁNFFY 2002 • BÁNFFY, Eszter: A unique southeastern vessel type from early Chalcolithic Transdanubia: data on the „Western route”. *ActaArchHung* 53. (2002), p. 41–60.
- BARNA-KREITER 2006 • BARNA, Judit. – KREITER, Eszter.: Középső rézkori települések Zalaegerszeg-Andráshida, Gébárti-tó (II.) lelőhelyen. Előzetes közlemény. Zalai Múzeum 15. (2006), p. 47–78.
- BELGRÁD 1973 • Actes du VIII Congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques. Beograd 9-15 septembre 1971. I-III. Beograd 1973.
- BOGNÁR-KUTZIÁN 1963 • BOGNÁR-KUTZIÁN, Ida: The Copper Age Cemetery of Tiszapolgár-Basatanya. *ArchHung* 42. Bp., 1963.
- BOGNÁR-KUTZIÁN 1969 • BOGNÁR-KUTZIÁN, IDA: Probleme der mittleren Kupferzeit im Karpatenbecken. *ŠtZ* 17. (1969), p. 31–60.
- BOGNÁR-KUTZIÁN 1972 • BOGNÁR-KUTZIÁN, Ida: The Early Copper Age Tiszapolgár-Culture. *ArchHung* 48. Bp., 1972.
- BOGNÁR-KUTZIÁN 1973 • BOGNÁR-KUTZIÁN, Ida: The Relationship the Bodrogkeresztúr and Baden Cultures. In: *Baden Symposium 1973*. p. 31–50.
- BONDÁR 1995 • BONDÁR, Mária: The Settlement of the Lengyel Culture at Zalaszentbalázs. *Antaeus* 22. (1995), p. 51–70.
- DOBRIČ 1992 • Internationales Symposium über die Rolle des Schwarzen Meeres in der Urgeschichte Europas 1988. Ed. Dobrič. *StudPraeh* 11–12. Sofija, 1992.
- DRIEHAUS 1960 • DRIEHAUS, J.: Die Altheimer Gruppe und das Jungneolithikum im Mitteleuropa. Mainz, 1960.
- ECSEDY 1973 • ECSEDY István: Újabb adatok a tiszántúli rézkor történetéhez. *BMMÉ* 2. (1973), p. 3–40.
- ECSEDY 1979 • ECSEDY, István: The People of the Pit-Grave Kurgans in Eastern Hungary. *FontArchHung*. Bp., 1979.
- ECSEDY 1982 • ECSEDY István: A kelet-magyarországi rézkor fejlődésének fontosabb tényezői. *JPMÉ* 26. (1981)[1982], p. 73–95.
- GEORGIEVA 1988 • GEORGIEVA, P.: Die prähistorische Siedlung in der Gegend Čukata beim Dorf Galatin bei Vraca (Bulgarien). *StudPraeh* 9. (1988), p. 111–146.
- HILLEBRAND 1929 • HILLEBRAND Jenő: A pusztaitvánházi korarézkori temető. *ArchHung* 4. Bp., 1929.
- HORVÁTH 1990a • HORVÁTH, László András: Eine kupferzeitliche Kultstätte in der Gemarkung von Bak. *ActaArchHung* 42. (1990), p. 21–44.
- HORVÁTH 1990b • HORVÁTH, László András: Beziehungen zwischen der Tiefebene und Transdanubien in der mittleren Kupferzeit. Zalai Múzeum 2. (1990), p. 81–100.
- HORVÁTH 1991 • HORVÁTH László András Rézkori település Nagykapornakon Zalai Múzeum 3. (1991), p. 113–135.
- HORVÁTH 1993 • HORVÁTH László András.: A Kárpát-medence középső-rézkorának történeti és kronológiai kérdései. (A tűzdelt barázdás keramika helyzete az Alföldön). [Dissertation zur Erlangung des CsC. Manuskript]. Zalaegerszeg, 1993.
- HORVÁTH 1994 • HORVÁTH, László András: Beiträge zur Chronologie der mittleren Kupferzeit in der grossen ungarischen Tiefebene. *ActaArchHung* 46. (1994), p. 73–105.
- HORVÁTH 2001 • HORVÁTH, László András: Die relativchronologische Position des Protoboleráz-Horizontes aufgrund seiner südlichen Komponenten. *Mangalia* 2001. p. 459–515.

- HORVÁTH 2002 • HORVÁTH, László András: Die Siedlung der Balaton–Lásinja–Kultur in Zalaegerszeg–Andráshida, Friedhof (Komitat Zala, Ungarn). *Antaeus* 25. (2002), p. 255–282.
- HORVÁTH 2004 • HORVÁTH, László András: Bemerkungen zur Chronologie der äneolithischen Gräber in Vajska. Eien Neudatierung. *ActaArchHung* 55. (2004), p. 63–79.
- HORVÁTH 2010 • HORVÁTH, L. A.: Funde und Befunde einer mittelkupferzeitlichen Siedlung im 3. Stadtbezirk von Budapest. *ActaArchHung* 61. (2010), p. 57–106.
- HORVÁTH–KIRCHHOF 2002 • HORVÁTH, L. A. – KIRCHHOF, A.: Régészeti kutatások az aquincumi canabae nyugati, ipari régiójában (Archaeological investigations in the western, industrial quarters in the Aquincum canabae). *AqFüz* 9. (2003), p. 53–64.
- HORVÁTH–SIMON 1997 • HORVÁTH László András – H. SIMON Katalin: A neolitikum és rézkor Zalaegerszeg környékén. In: *Zalaegerszeg évszázadai. Várostörténeti tanulmányok*. Zalaegerszeg, 1997. p. 7–48.
- HORVÁTH–SIMON 2003 • HORVÁTH, László András – H. SIMON, Katalin: Das Neolithikum und die Kupferzeit in Südwesttransdanubien (Siedlungsgeschichte und Forschungsstand). *IPH* 9. Bp., 2003.
- HORVÁTH–SIMON 2004 • HORVÁTH, László András – H. SIMON, Katalin: Kupferzeitliche Siedlungen auf dem Fundort Dobri–Alsó-mező. *Zalai Múzeum* 13. (2004), p. 55–118.
- JUNGSTEINZEIT 1995 • E. LENNEIS – CH. NEUGEBAUER–MARESCH – E. RUTTKAY: Jungsteinzeit im Osten Österreichs. Mit Beiträgen von Christian Mayer, Johannes-Wolfgang Neugebauer und Peter Stadler. *St.Pölten–Wien*, 1995.
- KALICZ 1969 • KALICZ Nándor: A rézkori balatoni csoport Veszprém megyében. *VMMK* 8. (1969), p. 83–89.
- KALICZ 1973a • KALICZ, Nándor: Über die chronologische Stellung der Balaton–Gruppe. In: *Baden Symposium 1973*. p. 131–165.
- KALICZ 1973b • KALICZ, N.: Die chronologischen Probleme des Spätneolithikums und der Kupferzeit im West-Karpatenbecken. In: *Belgrad 1973, II*. 329–338.
- KALICZ 1974 • KALICZ Nándor: A balatoni csoport emlékei a Dél–Dunántúlon. *JPMÉ* 9–10. (1969–70) [1974], p. 75–89.
- KALICZ 1976 • KALICZ, Nándor: Die Funde der Phase III der kupferzeitlichen Balaton–Gruppe in Nagykanizsa–Sánc. *MittArchInst* 5. (1974–75) [1976], p. 41–44.
- KALICZ 1979–80 • KALICZ Nándor: Újabb adatok a rézkori Hunyadi–halom csoport. *SzMMÉ* 1979–80. p. 43–62.
- KALICZ 1990 • KALICZ, Nándor: Frühneolithische Siedlungsfunde aus Südwestungarn. *IPH* 4. Bp., 1990.
- KALICZ 1991 • KALICZ, Nándor: Beiträge zur Kenntnis der Kupferzeit im ungarischen Transdanubien. In: *Saarbrücken 1991*, 347–387.
- KALICZ 1992 • KALICZ, Nándor: Die Balaton–Lásinja–Kultur und ihre südlichen Beziehungen. In: *Dobrič 1992*. p. 313–333.
- KALICZ 1995 • KALICZ, Nándor: Letenye–Szentkeresztomb: Ein Siedlungsplatz der Balaton–Lásinja–Kultur. In: *Veszprém 1995*. p. 61–106.
- KALICZ 2001 • KALICZ, Nándor: Die Protoboleráz–Phase an der Grenze von zwei Epochen. In: *Mangalia 2001*. p. 385–435.
- KÁROLYI 1992 • KÁROLYI, M.: A korai rézkor emlékei Vas megyében. In: *Őskorunk* 1. Szombathely, 1992.
- KÁROLYI 1994 • KÁROLYI, M.: Die Funde der spätesten Phase der Lengyel–Kultur in Westtransdanubien. In: *Znojmo 1994*, 104–111.
- KAUFMANN 1994 • KAUFMANN, D.: Die Elbe–Saale–Gruppe der Jordansmühler Kultur. In: *Znojmo 1994*. p. 112–130.
- KAZDOVÁ 1994 • KAZDOVÁ, E. – KOŠTUŘIK, P. – RAKOVSKÝ, P.: Der gegenwärtige Forschungsstand der Kultur mit mährischer bemalter Keramik. In: *Znojmo 1994*. p. 131–155.
- KORKUTI 1991 • KORKUTI, M.: Aspects de la culture énéolithique en Albanie. In: *Saarbrücken 1991*. p. 247–258.
- KOŠTUŘIK 1973 • KOŠTUŘIK, P.: Die Lengyel–Kultur in Mähren. *Studie Archeologického Ústavu Československé Akademie Věd v Brně* 6 (1972) Praha 1972.
- KOZŁOWSKI–RACZKY 2007 • KOZŁOWSKI, J. – RACZKY, P. (ed): *The Lengyel, Polgár and related cultures in the middle/late Neolithic in Central Europe*. Kraków, 2007.

- KUNZE 1981 • KUNZE, W.: Keramik der Pfahlbauern. Berichte über Untersuchungen der jungsteinzeitlichen Töpferei am Mondsee. Linz, 1981.
- LICHARDUS 1976 • LICHARDUS, J.: Das Keramikdepot von Božice und seine chronologische Stellung innerhalb des frühen Äneolithikums in Mitteleuropa. JMV 60. (1976), p. 161–174.
- LICHARDUS–VLADÁR 1964 • LICHARDUS, J. – VLADÁR, J.: Zu Problemen der Ludanice-Gruppe. SIA 12. (1964), p. 69–162.
- LOCHNER 1986 • LOCHNER, M.: Spätneolithische Siedlungsfunde aus Kapfenstein, Steiermark. MittDÖstArb 36. (1986), p. 25–32.
- LÜNING 1967 • LÜNING, L.: Die Michelsberger Kultur. Ihre Funde in zeitlicher und räumlicher Gliederung. BRGK 48. (1967), p. 3–350.
- MANGALIA 2001 • ROMAN, P. – DIAMANDI, S. (hrsg): Cernavoda III – Boleráz. Ein vorgeschichtliches Phänomen zwischen dem Oberrhein und der unteren Donau. Mangalia/Neptun (18.–24. Oktober 1999). In: Studia Danubiana Series Symposia 2. București, 2001.
- MAYER 1991 • MAYER, Chr.: Aspekte der Chronologie der Badener Kultur (Mittel- und Spätphase) aus der Sicht zweier niederösterreichischer Fundorte Zalai Múzeum 2 (1990) 101–114.
- MAYER 1995 • MAYER, Ch.: Klassische Badener Kultur. In: Ruttkay 1995, 161–177.
- MAYER 1996 • MAYER, Ch.: Die Stellung der Funde vom Grasberg bei Ossarn im Rahmen der Badener Kultur. In: Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. 30. Wien, 1996.
- NADLER – ZEEB 1994 • NADLER, M. – ZEEB, A. et. al: Südbayern zwischen Linearbandkeramik und Altheim: ein neuer Gliederungsvorschlag. In: Rössen 1994. p. 127–190.
- NADLER 1994 • NADLER, M.: Spät-Münchshöfener Keramik aus der Räuberhöhle bei Kehlheim. In: Nadler-Zeeb 1994. 170–171.
- NĚMEJCOVÁ–PAVÚKOVÁ 1981 • NĚMEJCOVÁ–PAVÚKOVÁ, V.: Náčrt periodizácie badenskej kultúry a jej chronologických vzťahov k juhovýchodnej Európe (An outline of the periodical system of the Baden culture and its chronological relations to Southeast Europe). SIA 29. (1981), p. 261–296.
- NÉMETH 1994 • NÉMETH, G. T.: Vorbericht über spätneolithische und frühkupferzeitliche Siedlungsspuren bei Lébény (Westungarn). JAMÉ 36. (1994), p. 241–261.
- NEUGEBAUER–MARESC 1986 • NEUGEBAUER–MARESC, CH.: Ein Beitrag zur Erforschung der älteren Stufe der Lengyel-Kultur. In: Nitra–Wien 1986. p. 195–205.
- NEUGEBAUER–MARESC 1995 • NEUGEBAUER–MARESC, CH.: Mittelneolithikum: Die Bemaltkeramik. In: Jungsteinzeit 1995. p. 57–107.
- NOVOTNÝ 1958 • NOVOTNÝ, B.: Slovensko v mladšej dobe kammenej. Bratislava 1958.
- OBEREDER 1989 • OBEREDER, J.: Die jungneolithische Siedlung Raababerg bei Graz. Manuskript. (Diplomarbeit zur Erlangung des Magistergrades der Philosophie). Wien, 1989.
- PAHIĆ 1973 • PAHIĆ, S.: Nastarejše seliščne najdbe u severovzhodni Sloveniji (Die ältesten Siedlungsfunde in Nordwestslowenien). AV 24 (1973) 12–30.
- PAHIĆ 1976 • PAHIĆ, S.: Seliščne najdbe v zahodnih Slovenskih gorah – Andrenci, Spodnji Duplek, Spodnji Porčič, Vumpah (Siedlungsfunde in den westlichen Slovenske gorice – Andrenci, Spodnji Duplek, Spodnji Porčič, Vumpah). Poročilo 5. (1976), p. 29–83.
- PARRAGI 1971 • PARRAGI, GY.: Koracsászárkori fazekasműhely Óbudán. ArchÉrt 98. (1971), p. 60–79.
- PARRAGI 1973 • PARRAGI Györgyi. III., Bécsi út 122. BudRég 23. (1973), p. 260–261., 25.
- PARRAGI 1976 • PARRAGI Györgyi: A bécsi úti ásatások újabb eredményei. BudRég 24. (1976), p. 163–169.
- PARZINGER 1993 • PARZINGER, H.: Studien zur Chronologie und Kulturgeschichte der Jungstein-, Kupfer- und Frühbronzezeit zwischen Karpaten und Mittlerem Taurus. I–II. Mainz am Rhein, 1993.
- PATAY 1944–45 • PATAY Pál: Rézkori temető leletei Jászládányból. ArchÉrt 1944–45. p. 1–22.
- PATAY 1974 • PATAY, P.: Die hochkupferzeitliche Bodrogeresztúr-Kultur. BRGK 55 (1974) 1–71.
- PATAY 1979 • PATAY, P.: A Tiszavalk-tetesi rézkori temető és telep. II. A telep (Kupferzeitliches Gräberfeld und Siedlung von Tiszavalk-Tetes. Die Siedlung). FA 30(1979) 27–53.
- PATAY 1995 • PATAY, Pál: Die kupferzeitliche Siedlung Tiszalúc-Sarkad und die Hunyadi-halom-Kultur. In: Veszprém 1995. p. 107–115.
- PATAY 2005 • PATAY, Pál: Kupferzeitliche Siedlung von Tiszalúc. IPH 9. Bp., 2005.
- PAVELČÍK 2001 • PAVELČÍK, J.: Die Kerne der Boleráz-Stufe in Ost- und Südmähren. In: Mangalia 2001. p. 623–640.

- PAVÚK 2000 • PAVÚK, J.: Das Epilengyel/Lengyel IV als kulturhistorische Einheit. SIA 48. (2000), p. 1–26.
- PAVÚK 2001 • PAVÚK J.: Hausgrundriß und Furchenstichkeramik der Gruppe Bajč-Retz aus Čataj in der Slowakei. In: Mangalia 2001. p. 563–578.
- PAVÚK-BÁTORA 1995 • PAVÚK, J. – BÁTORA, J.: Siedlung und Gräber der Ludanice-Gruppe in Jelšovce. Mit Beiträgen von Julius Jakab, Marián Fabiš, L'udmilla Illásová, Ernst Pernička und Jochen Görtsdorf. In: Archaeologica Slovaca Monographiae. Studia 5. Nitra, 1995.
- PAVÚK-ŠÍŠKA 1971 • PAVÚK, J. – ŠÍŠKA, S.: Neolitické a eneolitické osídlenie Slovenska (Neolitische und äneolitische Besiedlung der Slowakei). SIA 29(1971) 319–364.
- PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ 1985 • PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ, E.: Makotrašy. A TRB site in Bohemia. In: FAP 17. Poznan, 1985.
- QUITTA 1960 • QUITTA, H.: Zur Frage der ältesten Bandkeramik in Mitteleuropa. PZ 38. (1960), p. 1–38; 153–188.
- RACZKY 1982 • RACZKY Pál: Adatok a bodrogkeresztúri kultúra déli kapcsolataihoz és kronológiájához. ArchÉrt 109. (1982), p. 177–190.
- RACZKY 1988 • RACZKY Pál: A Tisza-vidék kulturális és kronológiai kapcsolatai a Balkánnal és az Égeikummal a neolitikum és a rézkor időszakában. Szolnok, 1988.
- RACZKY 1991 • RACZKY, Pál: New Data on the Southern Connections and Relative Chronology of the „Bodrogkeresztúr – Hunyadihalom” Complex. In: Saarbrücken 1991. p. 329–346.
- RACZKY 1995 • RACZKY, Pál: New data on the absolute chronology of the Copper Age in the Carpathian Basin. In: Veszprém 1995. p. 51–60.
- ROMAN 1971 • ROMAN, P.: Strukturänderungen des Endäneolithikums im Donau-Karpatenraum. Dacia 15. (1971), p. 31–136.
- ROMAN 1983 • ROMAN, P.: Der Übergang vom Äneolithikum zur Bronzezeit auf dem Gebiet Rumäniens. GZM 21. (1983), p. 115–134.
- ROMAN 2001 • ROMAN, P.: Die Cernavodă III – Boleráz – Kulturerscheinung an der Unteren Donau. In: Mangalia 2001. p. 13–59
- RUTKAY 1976 • RUTKAY, P.: Beitrag zum Problem des Epi-Lengyel-Horizontes in Österreich. ArchA-Bh 13. (1976), p. 285–319.
- RUTKAY 1985 • RUTKAY, E.: Das Neolithikum in Niederösterreich. Wien, 1985.
- RUTKAY 1988 • RUTKAY, E.: Zur Problematik der Furchenstichkeramik des östlichen Alpenvorlandes: Beitrag zum Scheibenhenkelhorizont. SIA 36. (1988), p. 225–240.
- RUTKAY 1991 • RUTKAY, E.: Das Ende der Donauländischen Welt. MAG 121. (1991), p. 159–181.
- RUTKAY 1995 • RUTKAY, E. (mit einem Beitrag von Ch. Mayer): Spätneolithikum. In: Jungsteinzeit 1995. p. 108–209.
- RUTKAY 1997 • RUTKAY, E.: Zur jungneolithischen Furchenstichkeramik im östlichen Mitteleuropa. Die Fazies Gajary. In: Chronos. Beiträge zur prähistorischen Archäologie zwischen Nord- und Südosteuropa. Festschrift für Bernhard Hänsel. Internationale Archäologie Studia honoraria 1. Espelkamp 1997. p. 165–180.
- RUTKAY 2004 • RUTKAY, E.: Eine neue Hakenspirale aus Purbach am Neusiedler See, VB Eisenstadt-Umgebung, Burgenland – Beiträge zur jungneolithischen inkrustierten Keramik (Furchenstichkeramik). In: E. Kazdová – Z. Měřinský – K. Šabatová (Hrsg.): Poctě Vladimíru Podborskému. Přátelé a žáci k sedmdesátý narozeninám. Ústav archeologie a muzeologie. (Zu Ehren von Vladimír Podborský, von Freunden und Schülern zum siebzigsten Geburtstag). Filozofická fakulta Masarykovy univerzity v Brně. Brno, 2004. p. 141–155.
- RUTKAY 2006 • RUTKAY, E.: Eine Siedlungsgrube mit jungneolithischer inkrustierter Keramik aus Puach-Scheibelfeld, SG und VB Hollabrunn, Niederösterreich – Neue Beiträge zur Furchenstichkeramik und zum Scheibenhenkel. In: AnnNathistMusWien 107. A. (2006), p. 267–304.
- SAARBRÜCKEN 1991 • LICHARDUS, J. (Hrsg.): Die Kupferzeit als historische Epoche. Symposium Saarbrücken und Otzenhausen 6.–13. 11. 1988. In: Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 55. Bonn, 1991.
- ŠAVEL 1992 • ŠAVEL, I.: Bukovnica – Rezultati terenskih raziskav v letih 1987–1988 (Bukovnica – Resultate der Ausgrabungen in den Jahren 1987–1988). Poročilo 20. (1992), p. 57–85.
- ŠAVEL 1994 • ŠAVEL, I.: Prazgodovinske naselbine v Pomurju (Prehistoric Settlements in Pomurje). Murska Sobota, 1994.

- SCHWABEDISSEN 1972 • SCHWABEDISSEN, H. (Hrsg): Die Anfänge des Neolithikums von Orient bis Nordeuropa. Teil Va. Westliches Mitteleuropa. Bearbeitet von J. Lüning. Köln-Wien, 1972.
- SCHWAMMENHÖFER 1983 • SCHWAMMENHÖFER, H.: Eine Gehöftgruppe der Epilengyelzeit in der Ziegelei Schleinbach, NÖ. FÖ 22. (1983), p. 169–202.
- SIMON 1987 • H SIMON Katalin: Neolit és rézkori települések Tekenye határában. Zalai Múzeum 1. (1987), p. 7–17.
- SIMON 1996 • H. SIMON, Katalin: Ein neuer Fundort der Starčevo-Kultur bei Gellénháza (Kom. Zala, Ungarn) und seine südlichen Beziehungen. In: Vinča 1996. p. 59–92.
- ŠÍŠKA 1972 • ŠÍŠKA, S.: Gräberfelder der Lažnany-Gruppe in der Slowakei. SIA 20. (1972), p. 107–175.
- ŠMÍD 1993 • ŠMÍD, M.: Výsledky zjišťovacího výzkumu na eneolitickém hradisku Rmíz u Laškova (Ergebnisse der Feststellungsgrabung auf dem äneolithischen Burgwall Rmíz bei Laškov). Pravěk NŘ 3. (1993), p. 19–77.
- ŠMÍD 1994 • ŠMÍD, M.: Ein Wall mit steinerner Stirnmauer aus der älteren Stufe der Trichterbecherkultur auf dem Burgwall Rmíz bei Laškov im Kataster der Gemeinde Náměšť na Hané, Kreis Olomouc, Land Mähren. JMV 76. (1994), p. 201–230.
- SOMOGYI 2000 • SOMOGYI K.: A Balaton-Lasinja-kultúra leletanyaga Somogy megyében. CommArchHung 2000. p. 5–48.
- TOČÍK 1964 • TOČÍK, A.: Záchraný výskum v Bajči-Vlkanove v rokoch 1959-1960 (Rettungsgrabung von Bajč-Vlkanovo in den Jahren 1959–1960.) ŠtZ 12 (1964) 5–185.
- TURK – VUGA 1984 • TURK, I. –VUGA, D.: Zamedvedica eneolitska neselje na Ljubljanskem barju. AV 35. (1984), p. 76–89.
- VEZSPRÉM 1995 • KOVÁCS, Tibor (Hrsg.): Neuere Daten zur Siedlungsgeschichte und Chronologie der Kupferzeit des Karpatenbeckens. IPH 7. Bp., 1995.
- VINČA 1996 • The Vinča culture, its role and cultural connections. International Symposium on the Vinča culture its role and cultural connections. Timișoara, Romania, october 1995. Bibliotheca historica et archaeologica Banatica. Tomus secundus. (ed. Florin Drașovean). Timișoara, 1996.
- VIRÁG 1995 • M. VIRÁG, Zsuzsanna: Die Hochkupferzeit in der Umgebung von Budapest und in NO-Transdanubien (Das Ludanice-Problem) ActaArchHung 47. (1995), p. 61–94.
- VIRÁG 1997 • M. VIRÁG Zsuzsanna: Adatok Budapest középső rézkorához. A Remete-barlang középső rézkori leletgyűjtése. BudRég 31. (1997), p. 5–40.
- VIRÁG 2002 • M. VIRÁG, Zsuzsanna: Data on the Middle Copper Age archaeological topography of Budapest Environs (sites of the Ludanice Culture). BudRég 36. (2002), p. 93–113.
- VIRÁG 2003 • M. VIRÁG, Zsuzsanna: Settlement historical in Transdanubia in the first half of the Middle Copper Age. In: Morgenrot der Kulturen. Frühe Etappen der Menschheitsgeschichte in Mittel- und Südosteuropa. Festschrift für Nándor Kalicz zum 75. Geburtstag. Hrsg.: Jerem, E. – Raczky, P. In: Archaeolingua 15. Bp., 2003. 375–400.
- VIRÁG 2005 • M. VIRÁG Zsuzsanna: Középső rézkori kerámialeletek Zalavár-Basaszigetről (A Balaton-Lasinja kultúra tipológiájának és belső kronológiájának kérdéseiről). ZalaiMúzeum 14. (2005), p. 37–52.
- ZNOJMO 1994 • Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur 1888–1988, Znojmo-Kravsko-Těšetice, 3.–7. 10. 1988. Brno-Łódź, 1994.

KUPFERZEITLICHE SIEDLUNGSRESTE IN BUDAPEST III., KISCELLI STRASSE

Von März bis Mai 2002 führte das Budapester Historische Museum unter der Leitung von Margit Németh und Anita Kirchhof auf dem Grundstück 98 der Kiscelli-Straße im III. Budapester Stadtbezirk eine Rettungsgrabung durch.

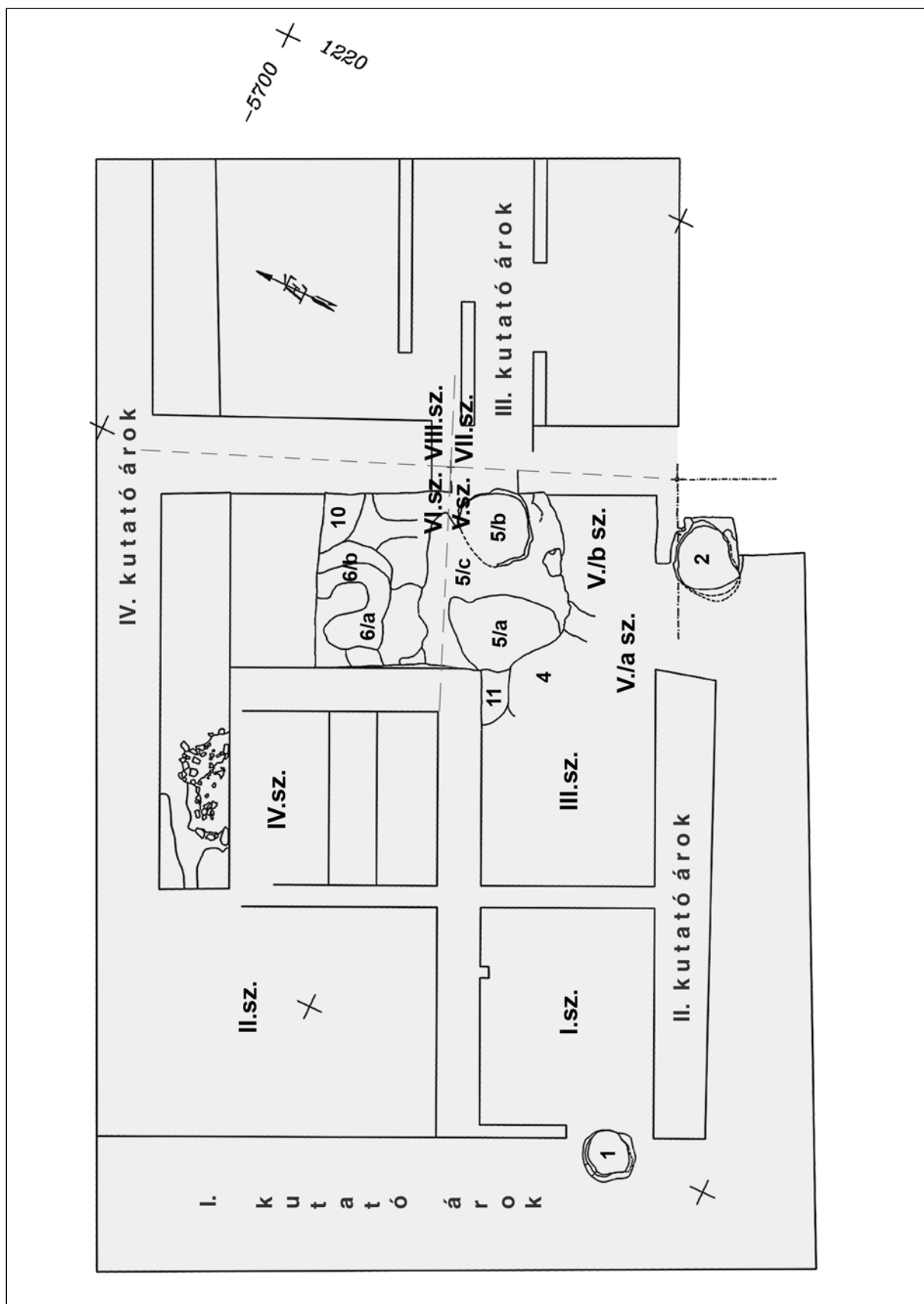
Die Urzeit ist an diesem Fundort durch mittelkupferzeitliche Funde vertreten. Die Kulturschicht war 30–50 cm dick und lag auf einem lössartigen pleistozänen Sediment, das den Untergrund bildete. Die darin beobachteten Kalkauslösungen deuteten auf ein trockenes Klima hin. Das Gelände und damit der Fundort fiel nach Osten in Richtung Donau ab. Prähistorische Funde kamen auf der ganzen Baustelle zutage, und zwar immer unter den römerzeitlichen Schichten. Die urzeitliche Schicht war auf der Westseite 25–30 cm dick

und erreichte im Osten 50 cm; dort erwies sich die kupferzeitliche Besiedlung als sehr intensiv. Außer einigen Störungen der römischen Objekte zeigten die urzeitlichen Gruben keine wesentlichen Beschädigungen, somit können sie als geschlossen betrachtet werden. Als kupferzeitlich wurden 11 Objekte bestimmt, von denen wir die meisten vollständig freilegen und dokumentieren konnten. Auf einigen Grabungsflächen wurde wegen Zeit- und Geldmangels der Untergrund nicht erreicht, so dass die Objekte 5/a, 6/a und 11 nur teilweise erschlossen sind.

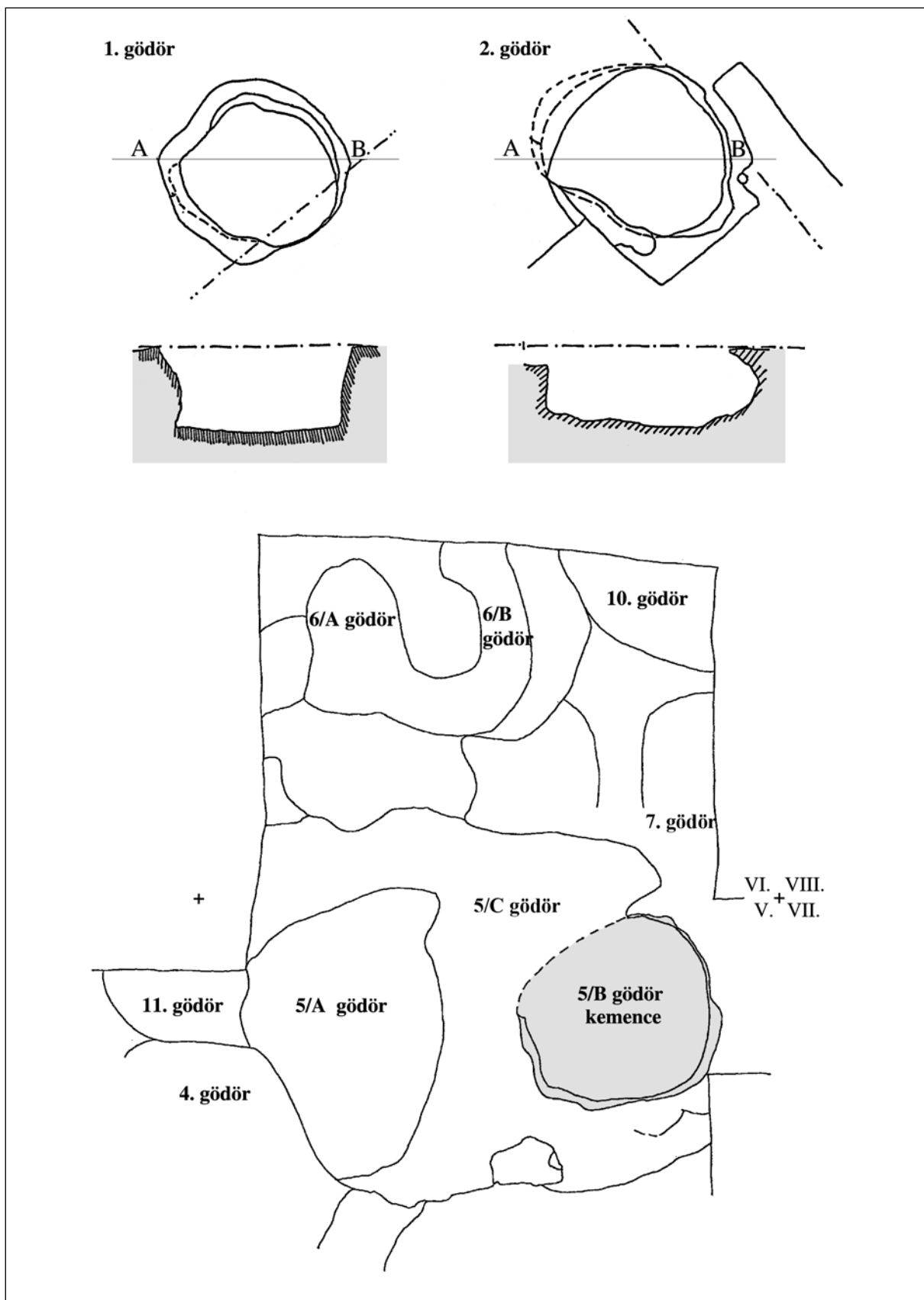
Die Funde und Befunde der hiesigen Ausgrabung wurden in einer deutschsprachigen Studie ausführlich behandelt und bewertet (HORVÁTH 2010).



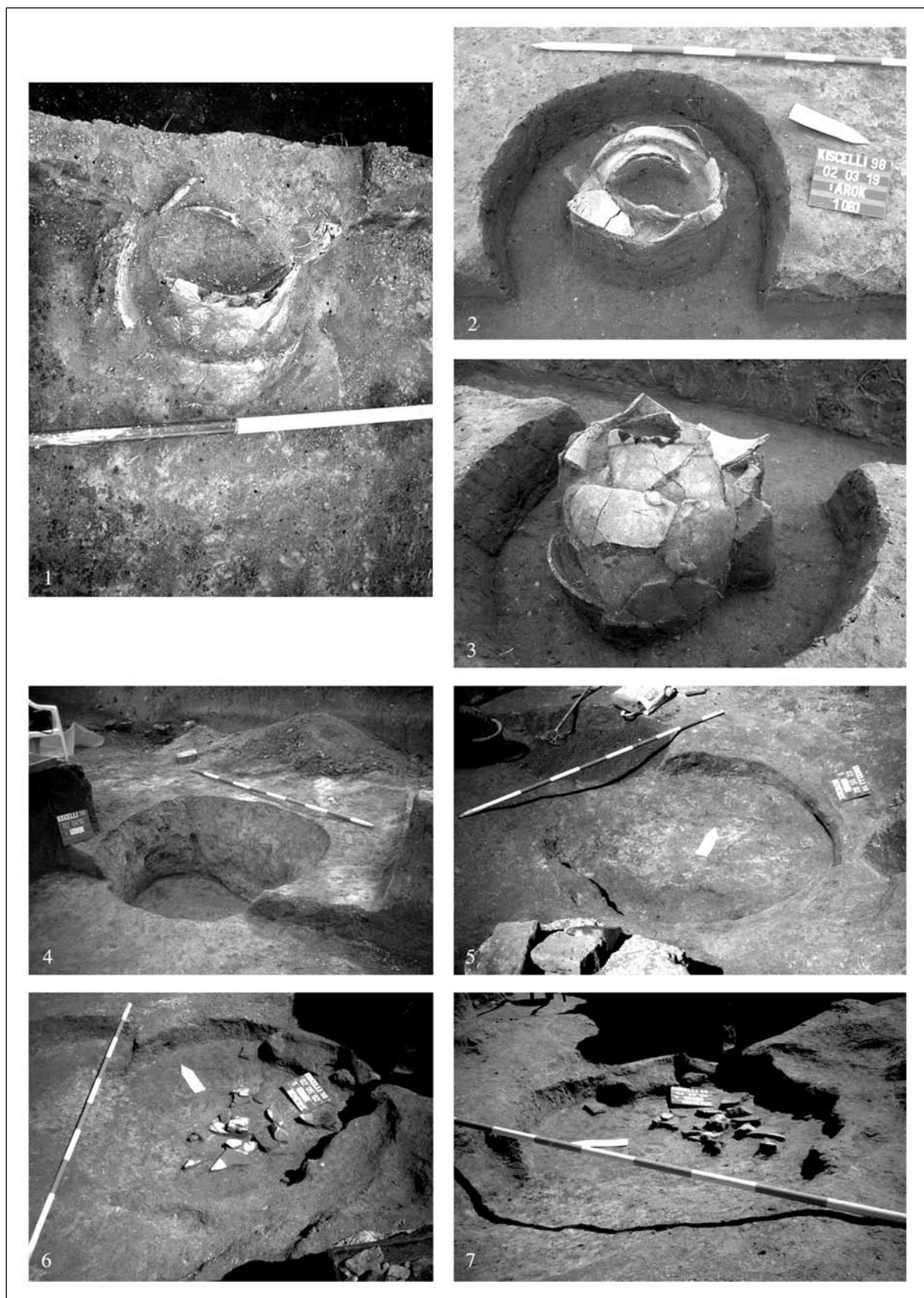
1. kép



2. kép



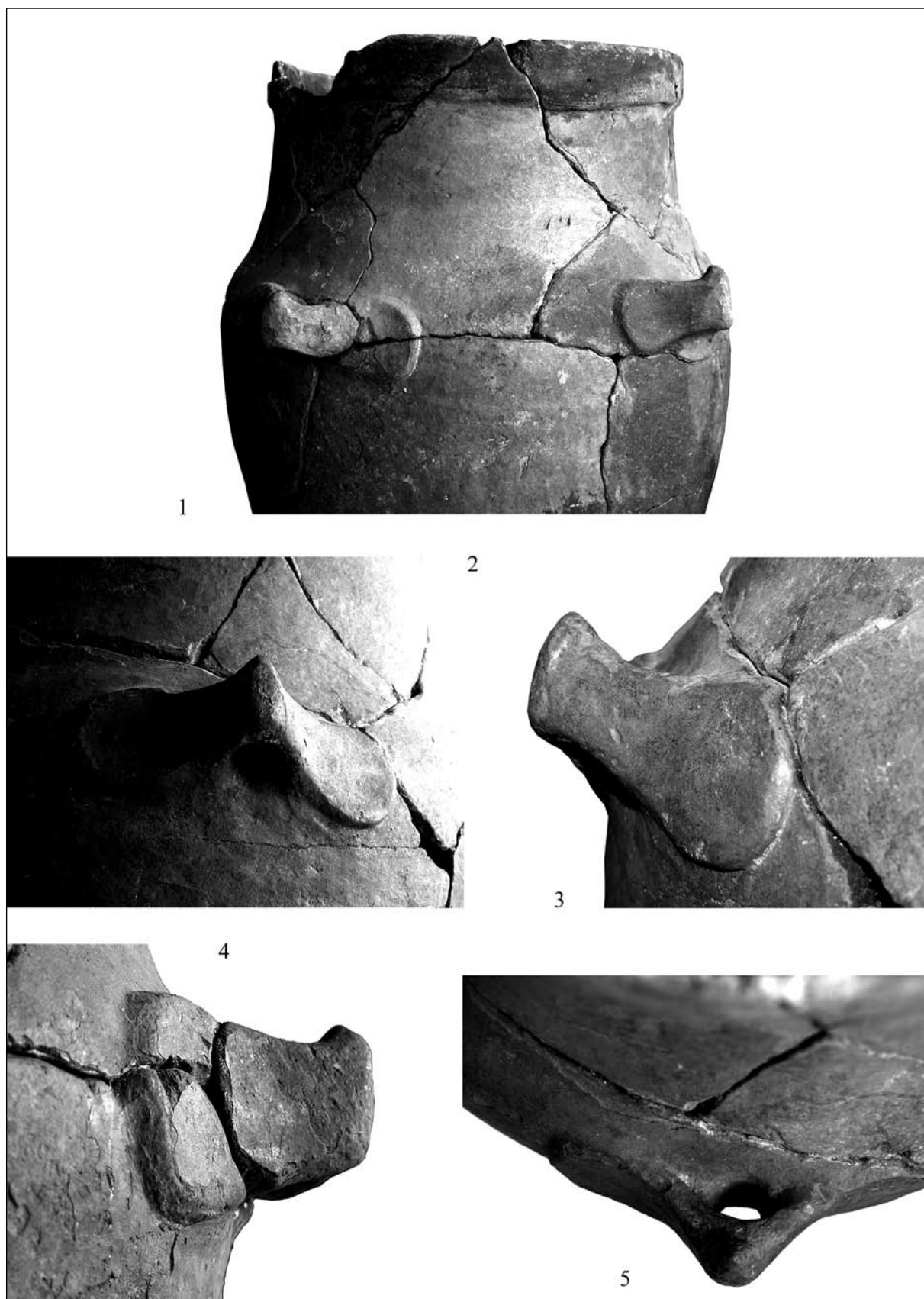
3. kép



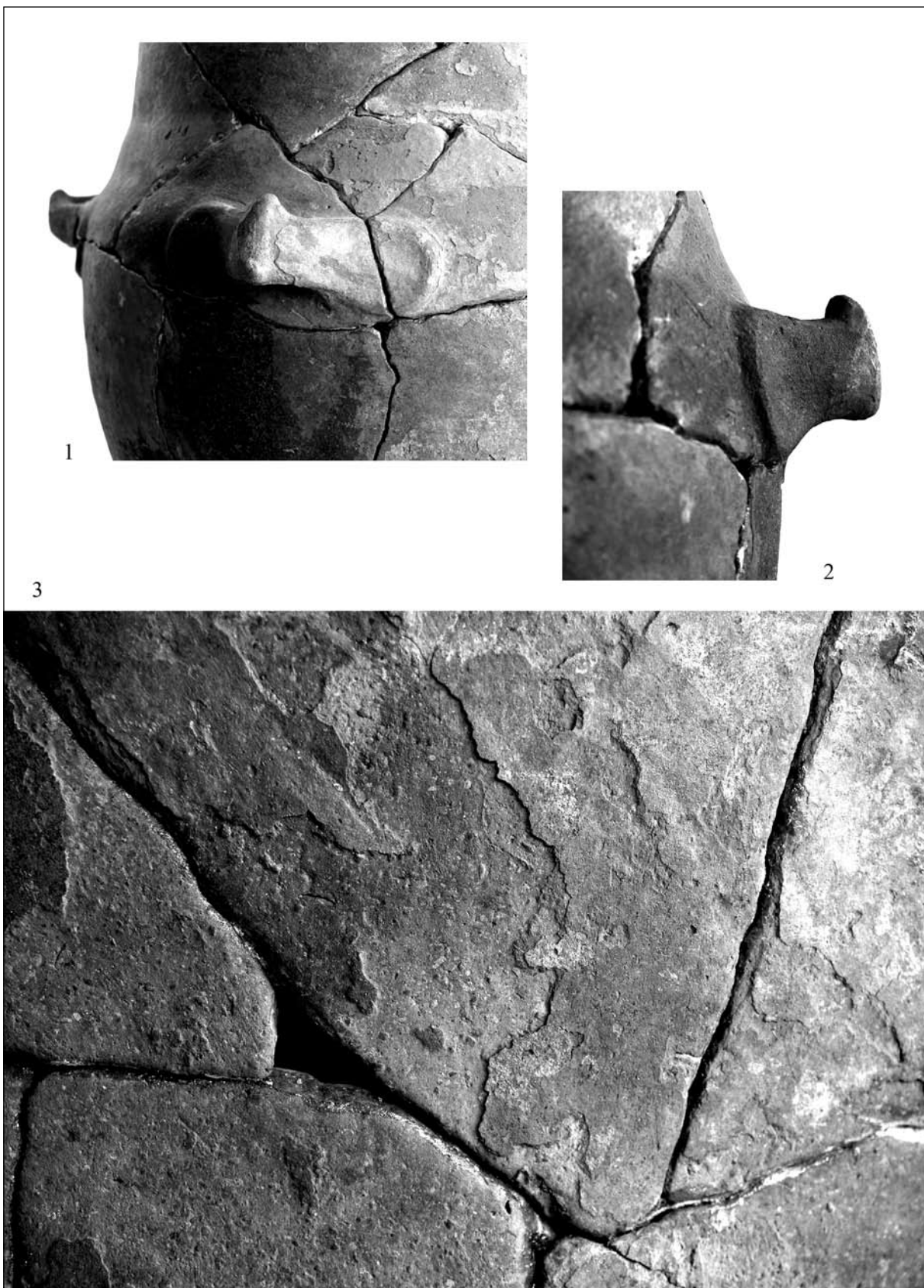
4. kép



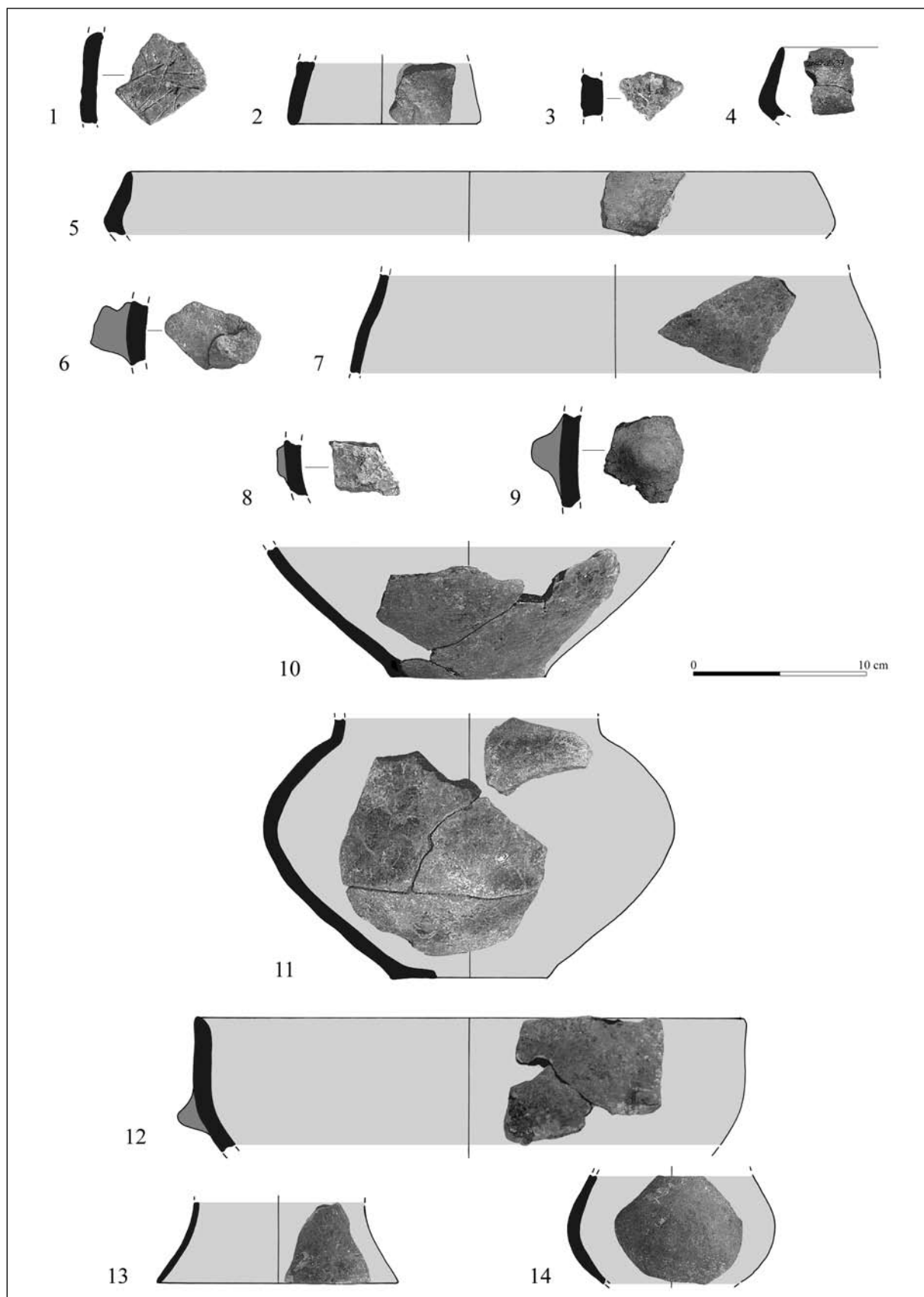
5. kép



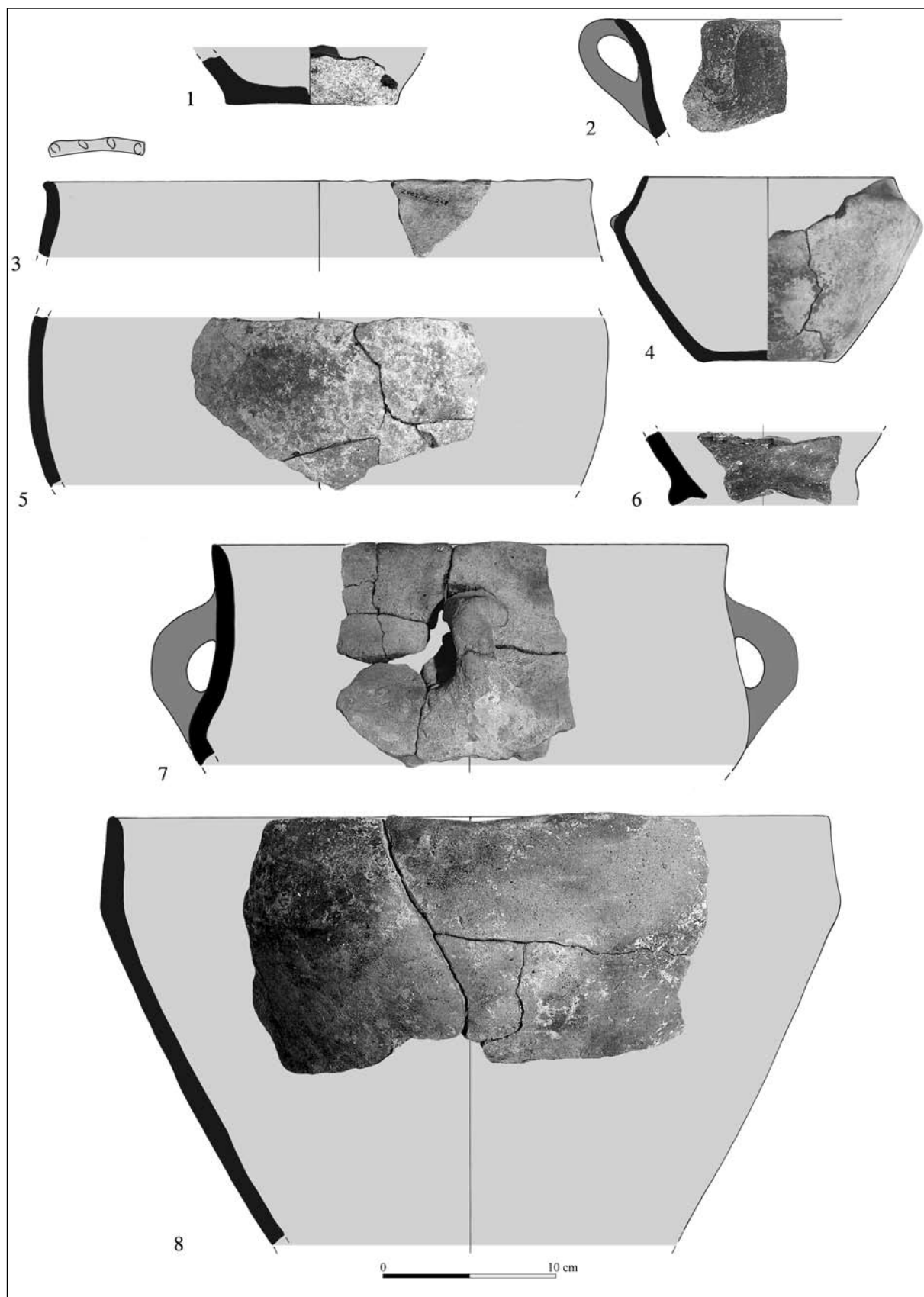
6. kép



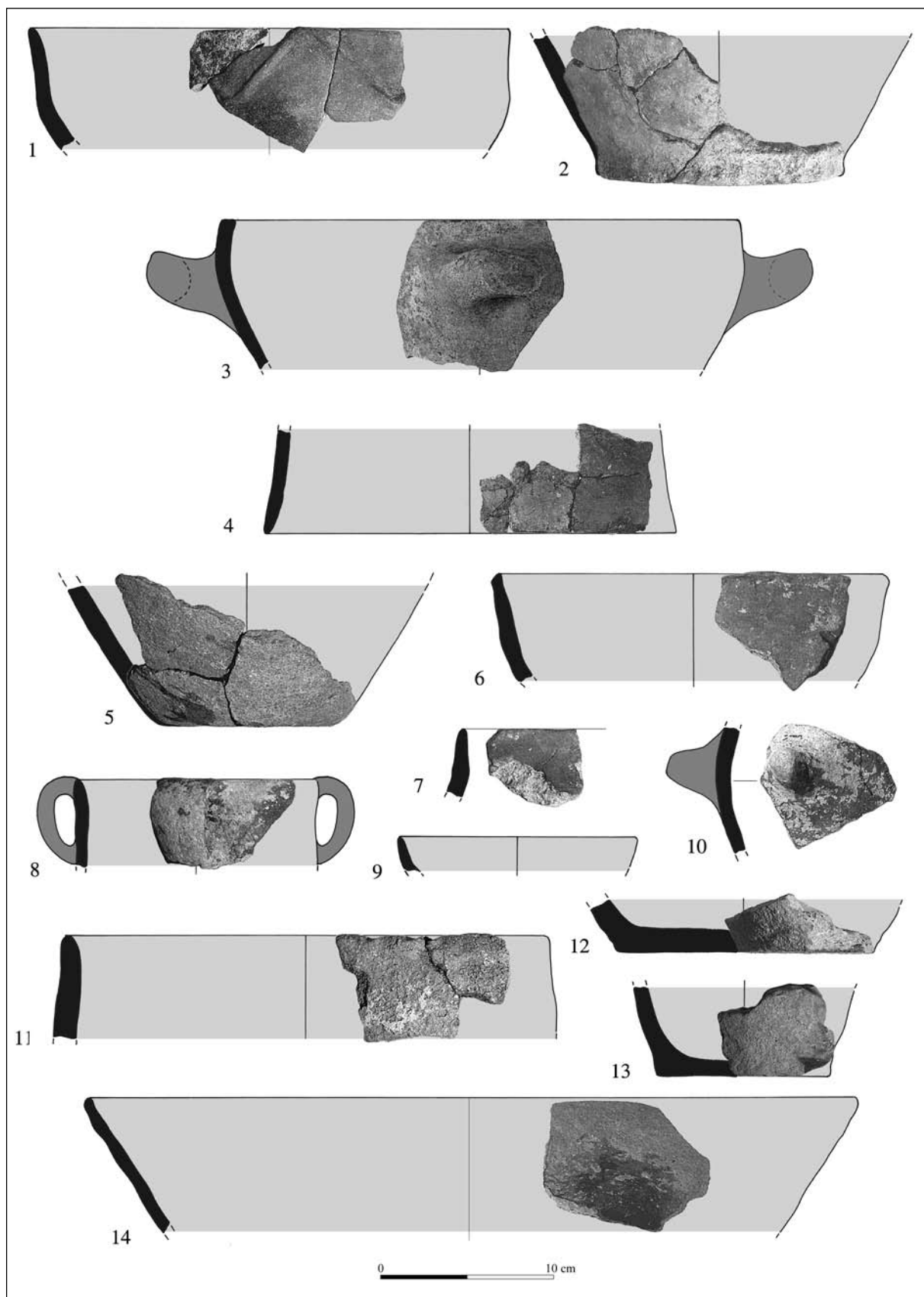
7. kép



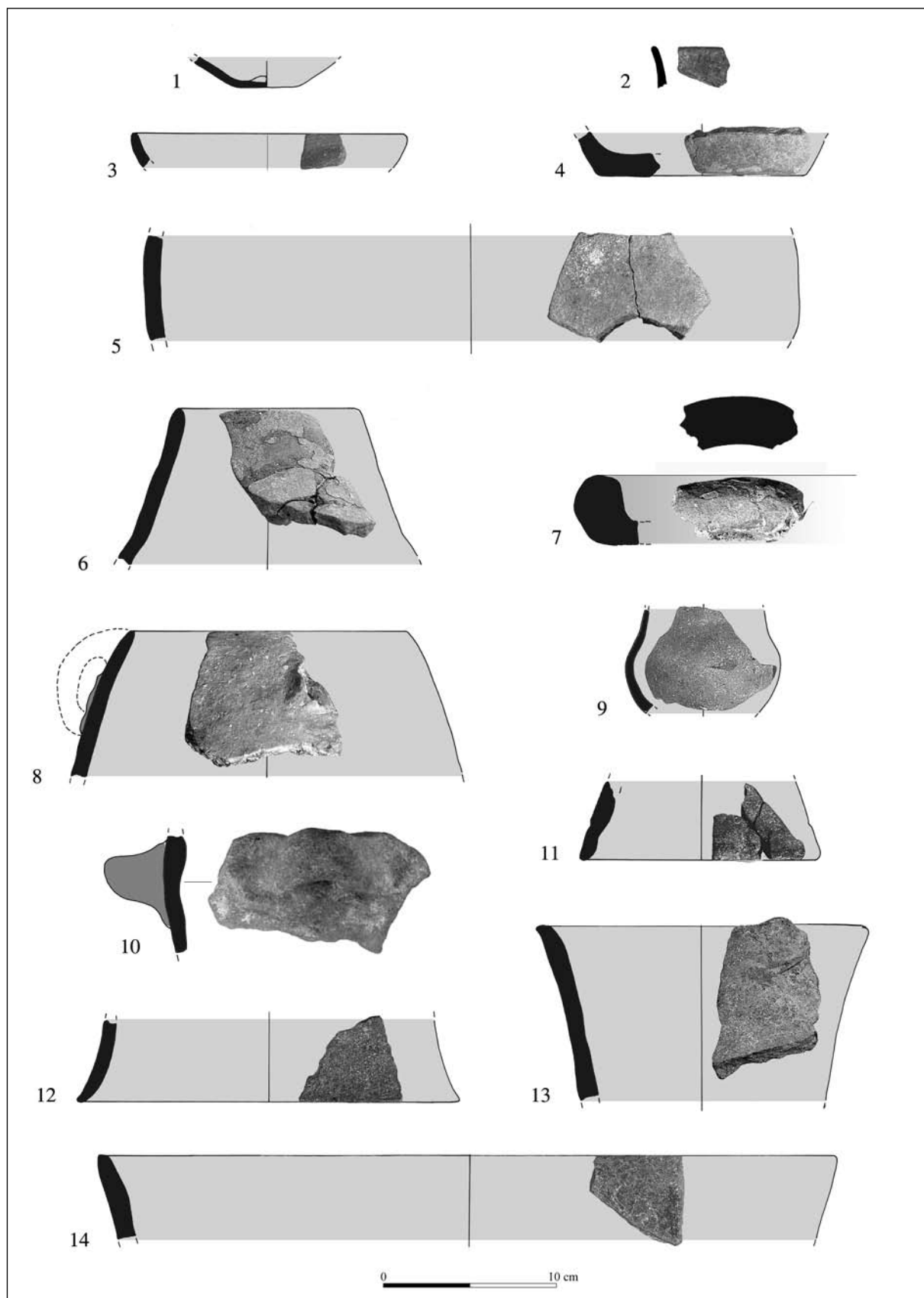
8. kép



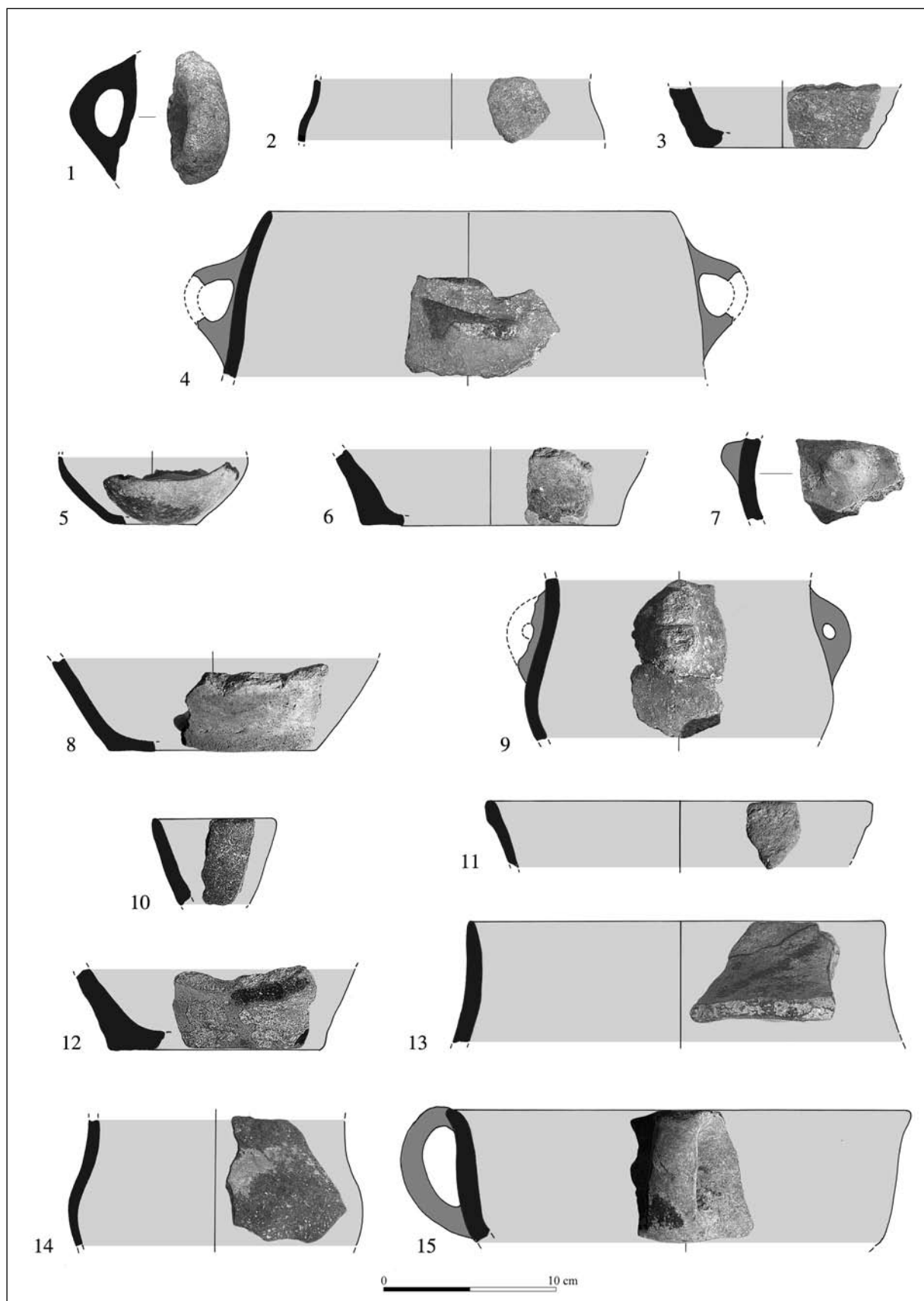
9. kép



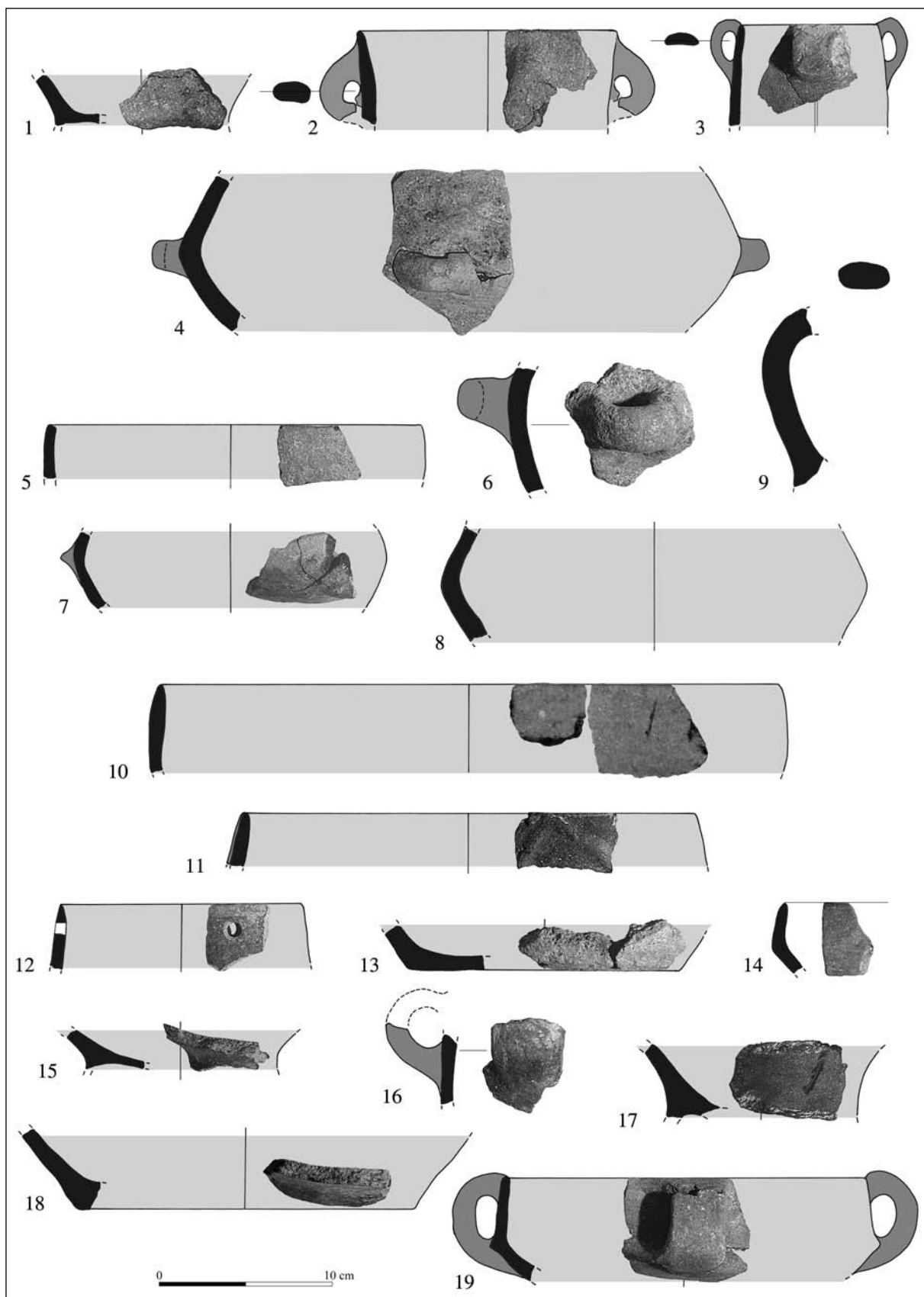
10. kép



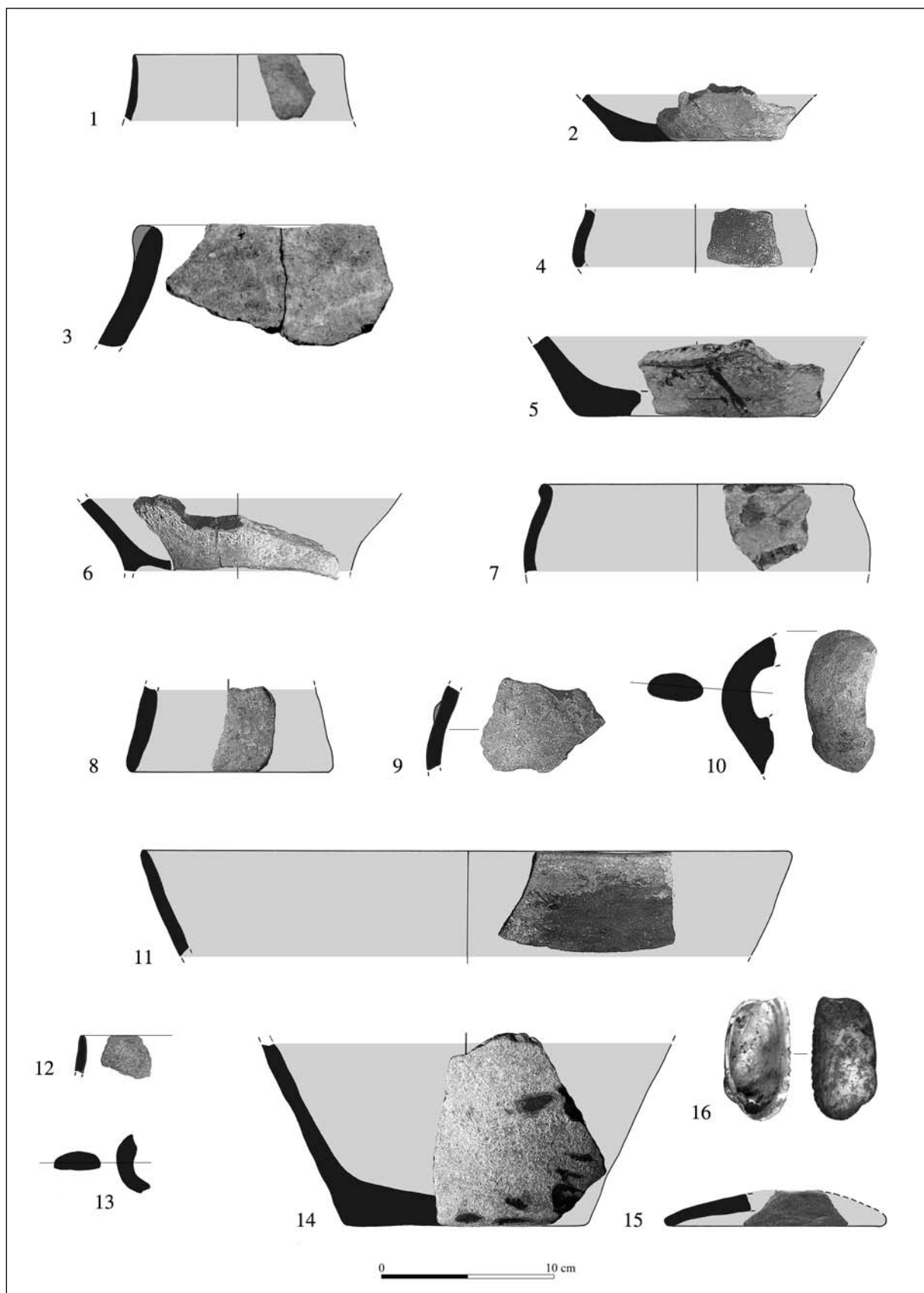
11. kép



12. kép



13. kép



14. kép

BARKÓCZI LÁSZLÓ

MEGJEGYZÉSEK A PANNONIAI KŐEMLEKEK
KOCSIÁBRÁZOLÁSAIHOZ

A pannóniai síremlékeken található kocsiábrázolások egyes részleteire, a tartomány katonai és polgári postaszolgálatára, a személyforgalomra valamint a helyi bennszülött és római hitvilág együttélésére hívom fel a figyelmet az alábbiakban.¹

A pannóniai síremlékeken látható kocsiábrázolásokkal korábban már többen is foglalkoztak; így Hampel József,² Kuzsinszky Bálint,³ Hekler Antal,⁴ Alföldi András,⁵ Nagy Lajos⁶ és a negyvenes évek elején Sági Károly a teljességre törekedve gyűjtötte össze ezeket az emlékeket, szakrális szempontból tárgyalva az ábrázolásokat.⁷ Legutóbb Visy Zsolt⁸ foglalkozott részletesen a témával, kitérve a kocsin szállított láda vagy urna, üres szék, vagy a széken ülő alak illetve alakok elemzésére.

A sírköveken található ábrázolásokat eddig többnyire nem hozták kapcsolatba a kocsitemetkezésekkel, bár legutóbb az inotai halomsírok közlésekor K. Palágyi Szilvia kitért részletesebben a lósírokra, kocsikra és a kocsiábrázolásos sírkövekre is.⁹ A nem hiteles feltárásokból származó díszes veretekkel ellátott kocsileletekről csak részpublikációk jelentek meg. Ez hátráltatta a kutatást és az összefüggések vizsgálatát. A kocsitemetkezések jobb megismeréséhez később Kiss Attila a Pécs mellett, Kozármislenyén talált kétkerekű kocsitemetkezésének hiteles, dokumentált feltárásával és annak közreadásával járult hozzá jelentősen.¹⁰

Rómában a szabályozott postai és utazási szolgálat már a köztársaság korban kialakult. Az Augustus által militarizált futárpostai és utánpótlási szolgálat szintén szigorú szabályok szerint működött. Futárok vitték a Rómából kapott parancsot állomásról-állomásra, a helytartókhoz, vagy akár a legiók parancsnokaihoz. Ez utóbbiak is ilyen futárszolgálattal tartották egymással a kapcsolatot. A kijelölt utakon pihenőhelyek, *statio*-k és lóváltó-állomások, *mansio*-k segítették a szolgálatot.

Szükségtelen itt részletekbe bocsátkozni, hisz a témával már kimerítően foglalkozott Joachim Marquardt az antik forrásanyag felhasználásával.¹¹ Ernst Kornemann írása még nála is alaposabb, mert a szolgálatot a perzsa posta megalakulásától kezdve tárgyalja a késő-római időkig, részletes antik forrásanyaggal és irodalommal.¹²

A katonai futároknak megszabott útjuk volt és tevékenységüket az antik források szerint többször is szabályozták. Az utakat, a pihenőhelyekkel és lóváltó állomásokkal együtt az állam tartotta fenn. Ennek a szolgálatnak mindig fontos szerepe volt, amelyet a császárbázisokon, a császár neve után szereplő tisztségek naprakész állapota is mutat.

Az antik forrásokban gyakran történik utalás a futárszolgálatra és annak átszervezésére, Pannónia tartományában azonban nincs írásos adatunk az Augustus által meghozott rendelet megvalósulásáról. A császári postának azonban működni kellett, hisz már a részleges megszállás idején is fontos volt a csapatparancsnokokkal való kapcsolattartás. A leletanyagban azonban ez nehezen követhető nyomon, mivel a futárok és futárkocsik állandó mozgásban voltak.

Antik auctoradat Pannoniára vonatkozólag a Hyginusnak tulajdonított szöveghely, amely önálló alakulatként említi a *veredarii Pannonici*-t.¹³

¹ Köszönöm Vaday Andrea technikai segítségét

² HAMPEL 1892.

³ KUZSINSZKY 1894.; U. ó.: 1900, 63.

⁴ HEKLER 1912.

⁵ ALFÖLDI 1935.

⁶ NAGY L. 1942.

⁷ 26 lelőhelyről 54 kőemléket gyűjtött össze: SÁGI 1944-45.

⁸ VISY 1997. A továbbiakban az egyes sírkövekre VISY 1997. adott helyét idézem, ahol a korábbi részletes irodalmat is megtalálja az Olvasó.

⁹ PALÁGYI 1981. 29-30. a témához kapcsolódó irodalom idézésével.

¹⁰ KISS 1989.

¹¹ MARQUARDT 1881.

¹² KORNE MANN 1960.

¹³ HYGINUS: De munitionibus castrorum 24: „Praetendunt alae

A Szegeden¹⁴ talált töredékes felirat mely „*praefectus vehiculacionis*-t”¹⁵ említ, Hadrianus idejéből, vagy nem sokkal későbből származik és a Dunaszekcsőtől Szegeden át, a Maros völgyén Daciába vezető útszakasz felügyeletére utal, bár valószínű, hogy sokkal nagyobb terület tartozott a parancsnokság alá.

A Severusok alatt a *praefectus vehiculacionis*-hoz tartozott mindkét Pannonia, Noricum és Moesia is (*praefectus vehiculacionis Pannoniae utriusque et Moesiae et Norici*).¹⁶

A futárúton a *mansio* vagy *statio* parancsnoka lehetett egy *optio*¹⁷ is, a mellé beosztott *tesserarius*-sal. Ismerünk egy *tesserarius*-t csapatmegnevezés nélkül,¹⁸ aki talán egy ilyen állomáson teljesített szolgálatot.¹⁹ Egy másik, hemesai származású veterán, Aurelius Sallumas a harmadik században szintén *tesserarius* beosztásban szolgált.²⁰

A császári futárszolgálat mellett működött egy másik belső szolgálat is a tartományban. A csapatok lovas futárokkal tartották a kapcsolatot egymással és a fölérük rendelt parancsnokságokkal egyaránt.

A Pusztasomodorról származó sírkövön²¹ (1. kép 1), a felirat alapján *Aturon* valamelyik *ala*-ban szolgált.²² A képmezőben ábrázolt alak felső része hiányzik, azonban alatta felnagyított keretben lovas látható, mögötte pajzs részlete vehető ki. A lovas oldalán csúcsban végződő tarisznyával (*averta*).²³ Ugyanilyen tarisznyákat ábrázoltak két lovasnál is az egyik szentendrei síremléken, amelyre az alábbiakban még visszatérek.

Az előbbiekhöz kapcsolódik az Intercisából származó *Mulsus* síremlék ábrázolása is.²⁴ (1. kép 2). A sírfelirat két testvért említ; az egyik az *ala Frontoniana*-ban szolgált, a másik foglalkozása nincs megnevezve. A képmezőben ábrázolt két

miliariae vel quingenariae, Mauri equites, pannonii veredarii, classici omnes ideo praetendunt, quod ad vias muniendas primi exeunt, et quo sint tutiores, a Mauris equitibus et Pannoniis veredariis operantes protegentur; qui a cohortibus proximi tendere debent...” és ugyanítt 30: „...Pannonii veredarii DCCC...”.

¹⁴ A Szegeden talált római leletekre – köztük a felíratra – hivatkozó irodalom közül csak néhány: SEBESTYÉN 1926; LAKATOS 1964–65.

¹⁵ ALFÖLDI 1935. 281–282.; GOSTAR 1952. 169.; LAKATOS 1964–65. 66.

¹⁶ CIL III 6075=ILS 1366.

¹⁷ KORNEMANN 1960.

¹⁸ RIU 2. 122, Nr. 428. Fl. Adiutor Iuppiternek állított oltárán.

¹⁹ Az 1899-ben Magyar Nemzeti Múzeumnak ajándékozott oltár valószínűleg Brigetióból származik.

²⁰ SCHEIBER 1983. 39–42.

²¹ RIU 3. 729.

²² A felirat töredékessége miatt a csapat neve nem meghatározható.

²³ MARQUARDT 1881. 560; GAUL 1889.; U. ő: 1890.

²⁴ RIU 5. 206–207, 370, Nr. 1248.

férfi közül az egyik katona, kardot tart a kezében, a másik rövid korbácsot fog. A képmező alatti sávban egy lovas előtt pajzsos alak, a háttérben szintén pajzsos alak, valamint egy felnyergelt, lovas nélküli ló látható. A karddal ábrázolt alak nyilván az *ala*-ban szolgált, míg az korbácsos csakis futár lehetett. A felnyergelt, lovas nélküli ló azt jelzi, hogy a gazdája van eltemetve. Hasonló, lovas nélküli felnyergelt lovakat láthatunk majd a későbbiekben, ahol a ló a kocsin szállított ládát vagy urnát követi.

Az Intercisából származó *Lentinus* síremléken,²⁵ az áldozati jelenetben egy felnyergelt lovat ábrázoltak lovas nélkül. *Lentinus* a *cohors III. Batavorum* katonája volt. A *cohors* lovascapat volt, amelyre a *Lentinus* neve után is szereplő *eques* is utal. Arra gondolhatunk, hogy az áldozati sávban ábrázolt ló a futárszolgálatra, *Lentinus* katonai beosztására utalhat. (1. kép 3)

Ritkán, lovascapatban szolgáló katona síremlékén is található felnyergelt ló lovas nélkül, azonban akkor a ló előtt pajzsos, lándzsás alak áll.²⁶

Feltételezhető, hogy sem a futárlovakat nem látták el díszes szerszámzattal, sem a futárkocsikat díszes veretekkel. Ezért gondolhatunk arra, hogy Brigetióban, a Gerhát-temető peremén előkerült, eltemetett lovak futárlovak lehettek.

Az ábrázolásokon leggyakrabban az általános elterjedt négykerekű kocsik, (*rhadae*) fordulnak elő. A katonaság is ezeket használta. Erre utal a Kr. u. II. századból származó, meglehetősen elnagyolt kidolgozású sirmiumi síremlék is,²⁷ amelyen a képmezőben négykerekű, *frumentarius*-t szállító kocsit ábrázoltak (2. kép 4). Egy viminaciumi síremléken²⁸ is hasonló ábrázolás figyelhető meg, azonban sokkal jobb minőségben. A sirmiumi kőfaragó ez utóbbiról vehette át, tehetségéhez képest egyszerűsítve, a képi mintát. A viminaciumi magas kocsi, a sirmiumi pedig alacsonyabb, hasonlít az északkelet pannóniai sírköveken láthatókhöz.

Ilyen kocsihoz tartozhatott az Oroszváron (Rusovce), az 1942–43-as feltárás során előkerült két ló is.²⁹ Itt a bolygatott sírból előkerült egy bronz orrszorító is.

Említést érdemelnek a Brigetióban napvilágot

²⁵ RIU 5. 198–200, 362, Nr. 1238.

²⁶ Ld. VÁL: VISY 1997. 35, 153, Nr. 40.; és Intercisa, Hermann szőlőskert: RIU 5. 168–169, 341, Nr. 1206.

²⁷ VISY 1997. 55, 182, Nr. 69.

²⁸ VISY 1997. 56, 183, Nr. 70.

²⁹ Sági Károly Radnóti Aladár és Bottyán Árpád szóbeli közlésére hivatkozva idézi: SÁGI 1944–45, 216. és 17. jz.; Az Árpád-kori temető 9. sírja alatt egy jobb oldalán fekvő, a 42. sír alatt pedig egy bal oldalán fekvő római kori ló csontváza volt. Késői feldolgozása: RADNÓTI–GABLER 1982.

látott lósirok,³⁰ bár nem valószínű, hogy a futárszolgálathoz tartoztak volna. A díszesen felszeres számozott lovak egyikét a tábor nyugati oldalához közel, a másik, kettős sírt pedig tőle nem messze találtuk. Az utóbbinál, az egyik ló fejénél, feldúlt, hamvasztásos sír volt. Elképzelhető, hogy a lovakat gazdájukkal együtt temették el.

Mindkét lelet második századi és magas rangú személyre utal. Mivel a katonák és a katonaváros lakói egy temetőben temetkeztek, nem lehet megállapítani, hogy a sírok katonai, vagy magánszemélyhez tartoztak-e.

A tartomány fokozatos megszervezésével a kőfaragás és a sírkőállítás is mind gyakoribbá vált.³¹ A szépságú, jól kidolgozott síremlékek között olyanok is találhatók, amelyeken az ábrázolt férfiak közül az egyik ostort tart. Mivel foglalkozást jelző eszközök csak ritkán jelennek meg, ezért esetekben az ostornak külön jelentősége van.

Jól példázza ezt a háromalakos *Ressatus* síremlék, melynek egyik fele Szabadbattyánban, másik fele Tácon (Gorsium) került elő.³² (2. kép 5) Az ábrázolt nő gazdagon redőzött turbánnal, kezében kétfülű edénnyel látható, míg a két férfi közül az egyik kalapácsot, a másik ostort tart. Az utóbbi horgony fibulát visel. Ez a síremlék szolgálhatott előképül az egyik intercisai sírtábla³³ készítőjének, amelyen az egyik párnás turbánú nő szintén kétfülű edényt tart a kezében. A férfialak itt nem pontosan kivehető, de mintha az is ostorfélét tartana a kezében.³⁴ (2. kép 6)

Az egyik aquincumi töredéken három, háromnegyed részt jól kidolgozott figura látható.³⁵ A középső férfi kezében ott is ostor van. (2. kép 7)

Intercisából származik egy nagyobb, valószínűleg sírépítményhez tartozó, felirat nélküli dombozmű.³⁶ (3. kép 8). Képmezejében a négy, kifaragott figura közül az egyik nő szárnyas, a másik propeller alakú fibulát visel. A két férfi közül az egyik szintén ostort tart.

Az ostoros ábrázolásokkal függ össze egy aquincumi sírkőtöredék, amelynek képmezejében alakok helyett küllős kereket ábrázoltak.³⁷ (3. kép 9). Ez is olyan foglalkozást jelentő ábrázolás, mint a guzsaly, a kalapács, vagy mint a fentiekben tárgyalt ostor. Az eltemetett nyomatékosan akarha-

tott kocsihajtó foglalkozására utalni, de az is lehet, hogy ezen a foglalkozáson belül magasabb rangja volt. Kár, hogy a felirat nem maradt fenn.

A kövek minőségéből is kiderülhet, hogy ezek az emberek nem magán, vagy alkalmi kocsihajtók, hanem egy szervezet jómódú tagjai lehettek. A faragványok között meglévő kisebb eltérések ellenére – beleértve a gorsiumi sátoros kocsit is,³⁸ (3. kép 10) – mind egy célra készültek, de a teherforgalmat is reprezentálták a ló, az öszvér, vagy a szamar vontatású kocsik.

Emellett feltűnnek az ábrázolásokon a futárpostai szolgálatra utaló jelek is, de egyúttal kirajzolódik a bennszülött és a római hitvilág együttélése, valamint a helyiek fokozatos romanizációja is.

Ki kell emelni azt az ábrázolásmódot, amikor ládát vagy urnát szállító kocsi előtt vagy mögött tűnik fel a felnyergelt, lovas nélküli ló. A kocsi mögött látható a ló az Intercisából származó *Demiuncus* síremlékén,³⁹ (2. kép 6) a szentendrei *Risimarus* sírkövön viszont a kocsi előtt ábrázolták a felnyergelt lovat.⁴⁰ Az utóbbihoz hasonló két további aquincumi síremlék lova is.⁴¹ A Sárbogárd, Alsótöbörzsök-pusztáról származó, jól kidolgozott *Vindo* síremlékén is a kocsi előtt látható ló.⁴² (3. kép 11). Ide sorolható még *P. Ael. Dases* síremléke Tatabányáról, ahol a felnyergelt lovat az áldozati sávban faragták ki.⁴³ (4. kép 12). Ezekben a köveken egyértelműen gazdája hamvait követi a felnyergelt ló az urnát vagy ládát szállító kocsi mögött, így arra gondolhatunk, hogy a ló gazdája csakis futár lehetett, köztük az említett *P. Ael. Dases* is.

A fentiek mellett előfordulnak még további lovasfutár ábrázolások is. Pl. az egyik szentendrei síremléken két lovasfutár látható.⁴⁴ (4. kép 13). Ezt a sírkövet *Mesio* állította feleségének és anyósának. A képmezőben a két bennszülött ruházatú nő csak részben maradt fenn. Ép viszont az alattuk, szélesen keretezett mezőben megjelenő két, szembeforduló lovasfutár. A jobboldali lovon két, a baloldali egy csúcsban végződő zsák látható. Mindkét esetben megfigyelhető, hogy a zsák elválik az ülő alaktól, tehát nem lehet a ruha tartozéka. A baloldali lovasnál a ló másik oldalán is található ilyen zsák. A csúcsban végződő formára nyilván a jó súlyelosztás miatt esett a választás.

³⁰ BARKÓCZI 1946–48. 2–3. kép.

³¹ BARKÓCZI 1983. 354.

³² BARKÓCZI 1983. Taf. XVII. 1.

³³ VISY 1997. 39, 159, Nr. 46.

³⁴ RIU 5. 184–185, 353, Nr. 1224.

³⁵ BARKÓCZI 1983. Taf. XXI. 2.

³⁶ ERDÉLYI 1954. Taf. LX.1.

³⁷ VISY 1997. 187, Taf. A-1.

³⁸ VISY 1997. 46–47, 172, Nr. 59.

³⁹ VISY 1997. 39–40, 159, Nr. 46.

⁴⁰ VISY 1997. 19, 131, Nr. 18.; MARÓTI 2003. 44. Kat. 38.

⁴¹ VISY 1997. 27–28, 143, Nr. 30.; 28–29, 144, Nr. 31.

⁴² VISY 1997. 37, 156, Nr. 43.

⁴³ RIU 3, Nr. 717., LXV. tábla.

⁴⁴ RIU 3, Nr. 899., CCV. tábla. Másként magyarázza az ábrázolást HARL 1993.

Hasonló, oldalán csúcsos zsákot viselő lovasfutárt ábrázoltak az Intercisából származó *Otiona* és *Resilla* síremlék az áldozati mezőjében,⁴⁵ amelyet a szülők állítottak két kiskorú gyermeküknek. (4. kép 14) További lovasfutár kísérőkre gondolhatunk még három intercisai síremléken, bár ezeknél a zsákok nem vehető ki egyértelműen.⁴⁶ Folytatható a sor *Tertio* Szentendréről származó síremlékével is, amelyen a kocsi a feliratos mezőben, a felirat felett, a lovasfutár pedig az áldozati sávban jelenik meg.⁴⁷ (4. kép 15). Ezek a futárok egyedül, vagy a terhet szállító tartalék lóval (*parhippus*) közlekedtek.⁴⁸

A futárokkal kapcsolatban kell megemlítenünk a Herceghalmon előkerült domborművet.⁴⁹ (4. kép 16). A kétkerekű kocsi előtt gyalogoló, vagy inkább futó alak oldalán ott látható a zsák. Kézenfekvő, hogy itt gyalogfutárról lehet szó.

A ládát vagy urnát szállító kocsik mellett feltűnnek széken ülő személy, vagy személyek is. Az alakok főleg és gyakorta nők. A széken ülő nő alakja annyira kedvelt lett, hogy egyes darabokon az ábrázolás elfoglalja majdnem a sírkő egész felületét és a dombormű alatt a feliratnak csak keskeny mező jutott. Érdekes példája ennek a típusnak a csákvári sztélé, amelyen a bal alsó sarokban még kocsit is ábrázoltak.⁵⁰ (4. kép 17). Az ábrázolás eredetének kulcsdarabja a Göttesbrunnban előkerült sírtábla, amelyen a széken szembeülve faragták ki az alakot.⁵¹ (5. kép 18) Hasonló íves lábú szék látható a csákvári ábrázoláson is, melyen a szék ugyan „profilban” ábrázolt, a nőalak mégis szemben ül. Bár a Göttesbrunn-i példa csak egy, mégis arra a következtetésre jutottunk, hogy a motívum Galliából vagy Germániából a dunai kereskedelem útján jutott el Pannoniába. Az alábbiakban még szó lesz a két terület kapcsolatáról.

A nagyobb sír építmények domborművein feltűnnek *heros*-sal, *dioscur*-ral és vadászjelenettel kiegészülve a szekrényes és kétkerekű kocsik együttes ábrázolásai. Ezek az épített síremlékek már gazdagabb réteget képviselnek. Ilyen sír építményekhez tartozott az *aquincumi*,⁵² a *zsámbéki*,⁵³

a *töki*,⁵⁴ a *csákvári*⁵⁵ és az intercisai⁵⁶ dombormű is. A töki dombormű szekrényes kocsija mögött álló szolgálja ábrázolása megtalálható az egyik intercisai⁵⁷ és az Érd, Elvira-pusztai sírtáblán is.⁵⁸

A helyi és a római hitvilág együttélését illusztrálja az áldozati sáv egyik részén a kocsi, másik részén pedig a *tripos* és a mellette álló bennszülött öltözetű alak. Ez tűnik fel két szentendrei sírkövön is.⁵⁹ Hasonló az ábrázolása az Érd, Elvira-pusztai kőnek is, ahol a kocsi mellett a teljes áldozati jelenet látható.⁶⁰ Egy további Szentendréről származó síremléken pedig a teljes áldozati sáv és a felirat felett ábrázolt kocsi fordul elő.⁶¹ *Basia* intercisai síremlékén hiányzik az áldozati sáv, a kocsi a feliratos mezőben, a felirat felett helyezkedik el plasztikus elválasztás nélkül.⁶² Ismerünk olyan síremlékeket is, ahol külön, elválasztott mezőkben található az áldozati jelenet, és a kocsiábrázolás.⁶³

A romanizáció hatása kézzelfoghatóan jelentkezik egy szentendrei síremléken, ahol a képmezőben bennszülött házaspár, alattuk, szélesebb, vízszintesen záródó mezőben ferden, lefelé haladó kocsi látható, a kocsin széken ülő alakkal, hátul a *calo*-val, elől a bakon a kocsissal.⁶⁴ A két ló előtt további alakokat ábrázoltak: bikát illetve a jobb sarokban lovas alakot, *heros*-t. A ferden lefelé haladó kocsiábrázolás nem véletlen vagy faragási hiba, jelzi, hogy a kocsi az alvilág felé tart.⁶⁵ (5. kép 19) Ugyanez a lefelé haladó kocsi jelenik meg egy intercisai síremléken, gyengébb kivitelben. A két-tört képmezőben, két bennszülött ruhás nőalak között *tripos* látható, ezt követi alul a vízszintesen határolt képmező a kocsival.⁶⁶ (5. kép 20).

Érdemes még hivatkozni egy – közelebről ismeretlen lelőhelyű – kelet-daciai kőemlékre is. A töredékes kővön két képmező részlete maradt

⁵⁴ *VISY* 1997. 49–50, 176, Nr. 63.; 52, 179, Nr. 66.

⁵⁵ *VISY* 1997. 51, 177, Nr. 64.

⁵⁶ *VISY* 1997. 52–53, 180, Nr. 67.

⁵⁷ *VISY* 1997. 42, 164, Nr. 51.

⁵⁸ *VISY* 1997. 31, 147, Nr. 34.

⁵⁹ *VISY* 1997. 16, 127, Nr. 14.; és 18, 130, Nr. 17.

⁶⁰ *VISY* 1997. 31, 147, Nr. 34.

⁶¹ *VISY* 1997. 20, 133, Nr. 20.

⁶² *VISY* 1997. 38, 157, Nr. 44.

⁶³ *Aquincum*: *VISY* 1997. 29, 145, Nr. 32.; *Bőnyrétalap, Selyemtelek-pusztá*: *VISY* 1997. 15–16, 126, Nr. 13.; *Intercisa*: *VISY* 1997. 39–40, 159, Nr. 46.; *Szentendre*: *VISY* 1997. 20–21, 134, Nr. 21.

⁶⁴ A *Visy Zsolt* által is közölt töredékhez (*VISY* 1997, Nr. 16.17–18, képe a 132. oldalon) *Csontos Katalin* fűzött megjegyzéseket a kő előkerülési helyére és közölve a töredék korábbi – még épebb – fényképét. (*CSONTOS* 2004)

⁶⁵ A kocsijelenetek végső, az alvilágba vezető utazásként való értelmezéséhez ld. *SÁGI* 1944–45, 215. és 7. jz. a további irodalommal.

⁶⁶ *VISY* 1997. 40, 160, Nr. 47.

⁴⁵ *RIU* 5, Nr. 1251., 251, 372.

⁴⁶ *VISY* 1997. 40–41, 161, Nr. 48.; 45, 169, 56. Nr.; 45, 170, Nr. 57.

⁴⁷ *RIU* 3. Nr. 925.; *MARÓTI* 2003. 22, Nr. 16.

⁴⁸ *MARQUARDT* 1881. 560.

⁴⁹ *VISY* 1997. 26, 142, Nr. 29.

⁵⁰ *VISY* 1997. 31–32, 148, Nr. 35.

⁵¹ *VISY* 1997. 10, 118, Nr. 5.

⁵² *VISY* 1997. 48, 174, Nr. 61.

⁵³ *VISY* 1997. 48–49, 175, Nr. 62.

csak meg, a felsőben jobbra tartó lovas alak, az alsóban felsőtesttel szembe forduló, de oldalt ülő alak előtt ábrázolták a bakon ülő hajtót. A kétke-rekű kocsi itt is lefelé halad, amit a képmező alsó, ferdén faragott kerete is hangsúlyoz.⁶⁷ Kérdéses, hogy hogyan értelmezzük azokat az ábrázolásokat, ahol nem ferde az ábrázolásmód, de a kocsi kereke és a lovak lába a vízszintes alsó mező-keretezéssel ugyan párhuzamosak, de a lovak patája észlelhetően lejjebb van. Hogy nem lehet véletlen, vagy a kőfaragó hibája, arra jó példa a szamosújvári (Gherla) – egyébként jó minőségű és ábrázolású – köemlék is.⁶⁸

A helyi lakosok már a római hódítás előtt is kocsin szállíthatták a halott urnáját a temetőbe. Ezeket a kocsikat nem ismerjük, csak a carnuntumi parasztkocsiról gondolhatjuk, hogy típusa már a római hódítás előtt is használatban lehetett.⁶⁹

A lapos, társzekérszerű kocsik általában teher szállítására szolgáltak. Nagy különbség nincs közöttük, és számolni kell a kőfaragók képességével is. Bár Visy Zsolt jól kidolgozta az eltéréseket és párhuzamokat,⁷⁰ az általa felsorolt típusok mellett még megemlíthetjük a hispániai hordó szállító (5. kép 21) és a strassbourgi élelmiszerszállító kocsikat.⁷¹ Jó párhuzam a hasonló, kelet-görögországi kocsibrázolás is.⁷² Ez a négykerekű kocsitípus⁷³ általánosan elterjedt a Római Birodalomban, és a képi ábrázolásokon is megjelenik. (5. kép 22)

A fentieket alátámasztja a gorsiumi⁷⁴ sátoros kocsi mely hosszú távon kisebb áruk szállítására szolgálhatott (3. kép 10). A teherszállító kocsiknak nem kellett feltétlenül olyan gyorsnak lenni, mint a személy- és futárszolgálatra használtaknak. A lassú, *clabularis* kocsiknak ugyanakkor gyakorta sokkal nagyobb terhet kellett fuvaroznia azoknál. Nem véletlen, hogy ökröket, szamarakat vagy öszvéreket fogtak e kocsik elé. A szekrényes kocsikat egyértelműen személyszállításra használták. A kétke-rekű, gyors, könnyű – egy-, vagy két ló húzta – kocsi (*cisium* vagy *essedum*) futárkocsi⁷⁵ lehetett, de magánszemélyek birtokolhatták. Ez

utóbbiak vagy privát utazó kocsik voltak,⁷⁶ de vadászatnál⁷⁷ is használhatták őket.

Ha végiggondoljuk a tartományban folyó építkezéseket, akkor világossá válik a kocsik fontossága. A lovak, ökrök, szamarak által vontatott kocsik biztosították a tartomány vérkeringését, hajtójuk a köemlékeken látható ostorosok voltak. Mindezekben túl jelentős számú díszesen felszereszmazott ló és díszes veretekkel ellátott kocsi közlekedett a provincia útjain.

A kocsibrázolások – ha szórványosan is – de már Traianus előtt megjelentek a síremlékeken.⁷⁸ Gyakoribb előfordulásukra azonban csak a limes teljes kiépülése után lehet számítani. A futárpostai, a teher és személyszállítási szolgálat akkor vált rendszeressé, amikor Aquincum megkapta a municipium rangot. Az a benyomásunk, a kocsibrázolás főleg azoknál (vagy azok családtagjainál) fordul elő, akik ebben a szolgáltatásban részt vettek. A szolgáltatás központja minden bizonnyal Aquincum volt.

A Fertő-tó vidékéről, boius területről ismert kocsibrázolások⁷⁹ hasonlóak az Aquincum körzetében előkerült eraviscus síremlékeken látható kocsikhoz. Feltűnő azonban, hogy az előbbi régióból még nem került elő szekrényes vagy kétke-rekű kocsibrázolás. Úgy látszik, hogy itt csak átrakták az árut és az már rögtön szállították is volt tovább. Aquincumban és körzetében – amint azt a következőkben látni fogjuk – a helyzet más-képp alakult.

A bennszülött lakosság, a felvonuló csapatok révén már korán megismerkedett a római kocsifajtákkal. A korai időkben még működött az Augustus által létrehozott militarizált szolgálat, de a tartomány fokozatos megszállásával igény-be vették a helyi lakosság segítségét is. Már a Flaviusok és Nerva alatt könnyítettek a szigorú szabályokon, és ugyan szórványosan, de a helyiek igénybevétele megmutatkozik a polgárjog adományozásban.⁸⁰ Már ekkor feltűnnek a ládát vagy urnát szállító kocsibrázolások és jó minőségű kőfaragói gyakorlat is megfigyelhető Aquincum közelebbi és távolabbi körzetében is.

Traianus útépítő tevékenysége mellett a köz-bejött dák háborúk ugyan a városok alapításának nem kedveztek, azonban jelentősen fellendítették a futárpostai szolgálatot és a teherszállítást. Ural-

⁶⁷ VISY 1997. 58, 186, Nr. 73. kép.

⁶⁸ VISY 1997. 57, 185, 7 Nr. 2.

⁶⁹ VISY 1997. 54–55, 181, 68. kép.

⁷⁰ VISY 1997. 63–106.

⁷¹ ROSTOVITSEFF 1929 I. Taf. 25.5 és II. Taf. 58.3

⁷² PFUHL-MÖBIUS 1977–79. Nr. 1175.

⁷³ Kuzsinszky Bálint megjegyezte, hogy négykerekű kocsik közül a *reda*, – bár nem volt olyan kényelmes, fedett kocsi, mint a *carruca* – de több utas szállítására is alkalmas volt. KUZSINSZKY 1900. 63–64.

⁷⁴ VISY 1997. 46–47, 17, Nr. 59.

⁷⁵ KUZSINSZKY 1900. 63.

⁷⁶ Észak-Itália és az északi provinciák utazókocsijaira utalt SÁGI 1944–45, 214. és 1. jz. a további irodalommal.

⁷⁷ Erre a tevékenységre mutat, hogy a gorsiumi archaeozoológiai anyagban vadászkutya csontok is voltak. ld. BÖKÖNYI 1984.

⁷⁸ VISY 1977. 63–106.

⁷⁹ VISY 1997. 7–14, Nr. 1–11.

⁸⁰ MÓCSY 1959. V.ö. polgárjog adás

kodását követően, Hadrianus – feladva elődje hódító politikáját – a költséges háborúk után Italia felemelkedését a tartományok megerősítésében látta. Ezért városok alapításával igyekezett elérni a tartományok végleges megszervezését. A militarizált szolgálat is megváltozott Hadrianus és Antoninus Pius alatt.⁸¹ A kocsi-előállítás és az igavonó állatok tenyésztése kikerült a központi szervezés alól és a városokra terhelődött. A katonai futárszolgálat azonban továbbra is központi irányítás alatt maradt.

A bennszülöttek egy részének – akik már korábban is részt vettek a rómaiak oldalán ilyen szolgáltatásokban – jelentősen megnőtt, és így a helyiek látták el a tartomány futár-, postai-, teher- és kereskedelmi-, valamint személyszállítási szolgálatait.

A kocsiábrázolásos síremlékek nagyobb része Intercisából származik, amelyre korábbi dolgozatunkban már rámutattunk.⁸² A köemlékek késői időkben, szállítás útján kerültek ide Gorsium – Szabadbattyán – Csákvár körzetéből. Egyébként ezt igazolja az is, hogy az említett körzetben további hasonló emlékek kerültek elő.⁸³ A körzet települései fontosak lehetnek, amelyet alátámaszt, hogy megünnepelték Róma 900 éves fennállását. Az erre az alkalomra készült faragott domborműveken a trójai mondakörből vették a jeleneteket.⁸⁴ Az *ala Scubulorum*-ot nem véletlenül, hanem nagy előrelátással helyezték a rómaiak Gorsiumba,⁸⁵ fontos útkereszteződések csomópontjába (jó kapcsolódással északnyugat, de főleg dél felé) már Kr. u. 46 körül. Ez a csapat biztosította ugyanis az Aquincum környéki táborok utánpótlását.

Meg kell még említenünk, hogy az eltemetett díszkocsik fölé nagyobb sírépítményeket emeltek, vagy *aedicula* állt. Ezekre utaló faragványokból több is található Intercisában és az említett körzetben. Jellemző vonás, a Nor-Pannon szárnyasfibulás bennszülött nő ábrázolása az *aedicula* oldalán.⁸⁶ A hely jelentőségét a kocsi-sírokon kívül, a leletanyag más csoportjai is alátámasztják.

A pannoniai kocsiábrázolásos köemlékek elterjedésénél⁸⁷ két csoport rajzolódik ki: egy kisebb

a *boius*-ok lakta vidéken, Carnuntum és a Fertő-tó környékén, egy nagyobb pedig északkelet Pannoniában, a *civitas Erauiscorum* területén, Aquincum és körzetében sűrűsödve.⁸⁸ A két régió kapcsolatát már a névanyag feldolgozásánál is kimutatta a kutatás.⁸⁹

Úgy gondoljuk, hogy ennek a vitát kiváltó kapcsolatnak a megoldása a következőkben kísérhető nyomon.

Pannonia korai kereskedelmét Italia határozta meg. A közép-, és északitaliai áru Aquileián keresztül, a Borostyán-úton érkezett a tartomány nyugati vidékére. A provincia keleti részébe viszont elsősorban a Mursa-Sopianae útvonalon szállították áruikat a kereskedők. Az itáliai kereskedelemben már Nerva alatt történtek korlátozások,⁹⁰ majd a Traianus körüli időkben Gallia vette át Italia szerepét.⁹¹ Gallia provincia koracsászárkori felvirágzása és fejlődése biztosítéka volt annak, hogy teljes mértékben helyébe tudott lépni Itáliának. Galliát követően Germania is hasonló szerepet vállalhatott a Pannonia felé irányuló kereskedelemben. A könnyebb és olcsóbb szállítás érdekében, a galliai és a germaniai gyárak kiépítették a folyókhoz – így a Dunához is – kapcsolódó útjaikat, amelyen a különböző belső vámok kikerülésével vízi úton szállíthatták áruikat keletre. E dunai vízi út fontos állomása volt a Carnuntum, amely közvetlenül kapcsolódott a Borostyán úthoz is. Az átrakott árut így könnyen szállíthatták innen nyugat Pannoniába, Noricumba, vagy Észak-Itáliába egyaránt. Másik fontos állomáshely volt Aquincum, bár itt megváltozott a helyzet.

A limes úton való szállítást ugyan a katonaság felügyelte, ez mégis csak nehezen szolgálhatta volna a tartomány belsejének ellátását, vagy a

sírkövek, utalva arra, hogy a gazdagabb őslakosság körében általánosabb divat volt a halom emelésének szokása a Borostyán-út körzetében, míg Kelet-Pannoniában a halmok mellett a kocsitemetkezések is megjelennek. Ez utóbbi régióban a kocsiábrázolásos sírkövek továbbra is a *civitas Erauiscorum* területére jellemzők csak.

⁸⁸ Megjegyzendő, hogy figyelemre méltók a kocsileletek és ábrázolások, elsősorban az Intercisa-Gorsium-Csákvár-Szabadbattyán által kijelölt területről. Már Hampel József felvetette, hogy valahol Székesfehérvár környékén lehetett egy központ, ahol az évenkénti vásárookra és közös vallási ünnepre összejöttek a bennszülöttek. Véleménye szerint nem véletlen, hogy a császárkorban ugyancsak itt létesült vallási központ, a galliai kelta központokhoz hasonlóan. HAMPEL 1892, 46, 48.

⁸⁹ MARQUARDT 1881; KORNEMANN 1960.

⁹⁰ MARQUARDT 1881; KORNEMANN 1960.

⁹¹ Erre utalnak a különböző bronzok, a dél- és középgalliai terra sigillaták is, amelyek fokozatosan kiszorítják a piacról a Po-vidéki árut.

⁸¹ MARQUARDT 1881. 560.

⁸² BARKÓCZI 1984.

⁸³ FITZ 1976.

⁸⁴ BARKÓCZI 1984.

⁸⁵ FITZ 1972, 42–43.

⁸⁶ ERDÉLYI 1954.

⁸⁷ Visy Zsolt közreadott elterjedési térképén az egyes kocsi típusokat is jelezte (VISY 1997, Taf. B.) Palágyi Szilvia térképén a kocsiábrázolásos sírkövek mellett feltüntette a halomsírokat és kocsileleteket is. (PALÁGYI 1981, Abb. 23.) Jól látszik, hogy a halomsírok és a kocsileletek lényegesen nagyobb területen terjedtek el, mint a kocsiábrázolásos

még délebbre való szállítást. Ezért alakult ki Aquincum mellett az utak keresztezésénél fekvő Gorsium–Csákvár–Szabadbattyán központ, ahonnan a Szekszárd–Pécs–Mursa útvonal sokkal jobban szolgálhatta a déli irányú kapcsolatokat. Ennek köszönhetően, kereskedelmi, később pedig ipari központ alakulhatott ki a körzetben. Sőt az sem kizárt, hogy nyugati kereskedők lerakatokat létesítettek a körzetben, akár több helyen is. A térség mezőgazdasági termeléséről sem feledkezhetünk meg, hisz a katonaság ellátása és az Italiába irányuló szállítás elsőrendű fontosságú volt.

A népesség több helyről származott. Nagy Tibor szerint valószínűleg galliai volt az az *L. Valerius Italus*, aki Aquincumban Neptunusnak, a vizek (így a folyók) istenének oltárt állított.⁹² Említhetjük még Aquincumban az egyik feliraton szereplő, kölni *conventus* jelenlétét is.⁹³ A névanyag alapján – ami már korábban is nyomon követhető volt, hogy a Fertő-tó vidékéről is megjelentek itt lakosok,⁹⁴ akik új szokásokat, és a kőfaragásban új motívumokat hoztak magukkal. A síremlékeken gyakran megjelenő ülő nő alakja például a galliai-germániai eredetű motívum.⁹⁵ A nők fején több fajta turbán is megfigyelhető. A Fertő-tó vidéki szörmekalap egyik változatát láthatjuk *Aicca* Sárísápról származó sírkövén⁹⁶ vagy *Albinus* Környéről származó síremlékén.⁹⁷ *Flavia Usaia* sem nevezné magát *eravisca*-nak, ha itt mindenki *eraviscus* lett volna.⁹⁸ (3. kép 10)

A népkéveredésre utalhatnak az ábrázolások viseleti elemei illetve az előkerült leletek, amelyek között megtalálhatók az ebben a körzetben kiala-

kult szárnyas fibulák és a pátkai aranylemezes, áttört díszű fibula és annak nagyobb változatai.⁹⁹ Ez olyan divattá vált később, hogy gyakorlatilag kiszorította az eredeti, szárnyas fibulás bennszülött kapcsolótűket. Egy időben mindenki ezt vésette a sírkövekre, akkor is, ha ilyen nem volt a birtokában. Ezek mellett megtalálható a csokor fibula,¹⁰⁰ a cikáda,¹⁰¹ és a horgony fibula is az ábrázolásokon. A fentiek jelzik, hogy a bennszülött, helyi kialakulású fibulák és a helyidegen, a többi dunai tartományban is előforduló ruhakapcsoló tűk, valamint a nyugati tartományokból származó fibulák egyaránt elterjednek. Ez utóbbiak nagyobb részének gyártását a helyi műhelyek is átvették.

A fentiekben kívülről gyárthattak még a körzetben lószerszámot és kocsi-veretet is. Erre a veretek sokféleségéből is következtethetünk.¹⁰² Meg kell még említeni, hogy *Ressatus* síremléken a nőalak kétfülű, feltehetően bronzedényt tart, a nő mellett látható férfi kezében kalapácsot fog. (2. kép 5)

A fémművesség mellett szövőüzemnek is működnie kellett valahol – mint amilyeneket Toulon mellett vagy Britanniában találtak.¹⁰³ Sehol máshol a tartományban nem került elő ugyanis annyi guzsallyal a kezében ábrázolt nő, mint ebben a körzetben. A *Veriuga*¹⁰⁴ és *Flavia Usaia* síremléken ábrázolt nőalak két guzsalyt is tart. (3. kép 10).

Pannonia említett körzete fontos és eleven életű helyé nőtte ki magát, amelyet a markomann-quad háborúk utáni dinamikus újraindulása is jelez. Továbbélés nélkül e terület nem érthette volna el virágkorát a harmadik század első felére.¹⁰⁵

⁹² NAGY T. 1975.

⁹³ NAGY T. 1975.

⁹⁴ MÓCSY 1959.

⁹⁵ A boius és *eraviscus* terület kocsia-brázolásos sírköveinek eltérő vonásai miatt gondolt Sági Károly arra, hogy a Lajta-vidéki síremlékeken a galliai motívumok vándorlása fedezhető fel. SÁGI 1944–45, 216.

⁹⁶ RIU 3, Nr. 768.

⁹⁷ RIU 3, Nr. 675.

⁹⁸ Legutóbb: VISY 1997, 46–47, 172. Nr. 59.

⁹⁹ PATEK 1942.

¹⁰⁰ CSONTOS 1999.

¹⁰¹ NAGY M. 1993. 354.

¹⁰² SELLYE 1940, U.ő. 1941.

¹⁰³ ROSTOVITZEFF 1929.

¹⁰⁴ RIU 5, Nr. 1762., 222, 381.

¹⁰⁵ FITZ 1976.

IRODALOMJEGYZÉK

- ALFÖLDI 1935 • ALFÖLDI András: Studi ungheresi sulla romanizzazione della Pannonia. In: Gli Studi romani nel mondo 2. Bologna, 1935.
- BARKÓCZI 1946–48 • BARKÓCZI László: Két lósír Brigetióból. (Deux tombes de cheval à Brigetio) ArchÉrt 3. új folyam 7–8–9. (1946–48), p. 176–182.
- BARKÓCZI 1983 • BARKÓCZI László: Angaben der Steinmetzarbeit der Trajanszeit in Gorsium und Intercisa. AlbaRegia 20. (1980) [1983], p. 57–66.
- BARKÓCZI 1984 • BARKÓCZI László: Az intercisai mitologikus és állatjelenetes domborművek időrendje és felhasználása. ArchÉrt. (1984), p. 170–193.
- BÖKÖNYI 1984 • BÖKÖNYI Sándor: Animal husbandry and hunting in Tác–Gorsium. The vertebrate fauna of a Roman town in Pannonia. Bp., 1984.
- CSONTOS 1999 • CSONTOS, Katalin: Pannonian Plated Brooches. Antaeus 24. (1999), p. 157–168.
- CSONTOS 2004 • CSONTOS, Katalin: Kocsiabrázolás egy szentendrei sírkövön. StCom 28. (2004), p. 261–263.
- ERDÉLYI 1954 • ERDÉLYI, Gizella: Katalog der Steinkdenkmäler. In: Intercisa 1. (ArchHung 33.), Bp., 1954. p. 277–332.
- FITZ 1972 • FITZ Jenő: The Excavations in Gorsium. ActaArchHung 24. (1972), p. 3–52.
- FITZ 1976 • FITZ Jenő: Gorsium. Székesfehérvár, 1976.
- GAUL 1889 • GAUL K.: Ókori kocsik helyreállítása a somodori sírlelet alapján. ArchÉrt 9. (1889), p. 193–205.
- GAUL 1890 • GAUL K.: Ókori kocsik helyreállítása. ArchÉrt 10. (1890), p. 97–126.
- GOSTAR 1952 • GOSTAR, N.: Vamile Daciei. Studii și cercetări de Istorie veche 2/2. (1951), p. 165–181.
- HAMPEL 1892 • HAMPEL J.: Az eraviscus nép és emlékei. BudRég 4. (1892), p. 31–72.
- HARL 1993 • HARL, O.: Die Stellung der Frau bei den Einheimischen Stämmen Nordpannoniens. Eine sozial- und kunstgeschichtliche Studie. BudRég 30. (1993), p. 7–37.
- HEKLER 1912 • HEKLER Antal: Kőemlékek Dunapenteléről. ArchÉrt 33. (1912), p. 232–233.
- KISS 1989 • KISS A.: Das römische Wagengrab von Kozármisleny (Ungarn, Korn. Baranya). Mit einem Anhang von S. Bökönyi: Die Pferdeskelette des römischen Wagengrabes von Kozármisleny. RégFüz 2./25. Bp., 1989.
- KORNEMANN 1960 • KORNEMANN, E.: PWRE Suppl. 22. (1960), p. 988–1014.
- KUZSINSZKY 1894 • KUZSINSZKY B.: Az Aquincumi Múzeum és kőemlékei az építészeti részek kihagyásával. BudRég 5. (1897), p. 95–164.
- KUZSINSZKY 1900 • KUZSINSZKY B.: Újabb kőemlékek az Aquincumi Múzeumból. BudRég 7. (1900), p. 3–66.
- LAKATOS 1964–65 • LAKATOS P.: Funde der Römerzeit vom Gebiet der Szegediner Festung. MFMÉ 1964–1965. p. 65–81.
- MARÓTI 2003 • MARÓTI Éva: Szentendre – Ulcisia Castra – római kori kőemlékei. In: A Pest Megyei Múzeumok Igazgatósága kiállítási katalógusai. 2. Szentendre, 2003.
- MARQUARDT 1881 • MARQUARDT, J.: Römische Staatverwaltung. Leipzig, 1881.
- MÓCSY 1959 • MÓCSY András: Die Bevölkerung von Pannonien bis zu den Markomannenkriegen. Bp., 1959.
- NAGY M. 1993 • NAGY Margit: Óbuda a népvándorlás korban. BudRég 30. (1993), p. 353–371.
- NAGY L. 1942 • NAGY Lajos: Az eraviscus kultúra emlékei Budapest környékén. In: Budapest története. 1. Szerk: Szendy K. Bp., 1942. p. 236–265.
- NAGY T. 1975 • NAGY Tibor: Római kor. In: Budapest története az őskortól az Árpád-kor végéig. Szerk. Gerevich L. Bp., 1975. p. 83–184.
- PALÁGYI 1981 • PALÁGYI, Sylvia: Die römischen Hügelgräber von Inota. AlbaRegia Ser. C. 19. (1979) [1981], p. 7–93.
- PATEK 1942 • PATEK, Erzsébet: Verbreitung und Herkunft der pannonischen Zwiebelformen. DissPann 2/19. Bp., 1942. p. 192. (ld. szárnyasfibulák)

- PFUHL-MÖBIUS 1977-79. • PFUHL, E. - MÖBIUS, H.: Die ostgriechischen Grabreliefs I-II. (1977-79)
 RADNÓTI-GABLER 1982 • RADNÓTI Aladár - GABLER Dénes: Rusovcei (Oroszvár) ásatások (1942-43.).
 CommArchHung 1982. p. 47-71.
 RIU 2 (Nr. 285-634) • BARKÓCZI, László - MÓCSY, András: Die römische Inschriften Ungarns. Salla, Mogentiana, Mursella, Brigetio. Bp., 1976.
 RIU 3 (Nr. 635-948) • BARKÓCZI, László - SOPRONI, Sándor: Die römischen Inschriften Ungarns. Brigetio Vorsetzung und die Limesstrecke am Donauknien. Budapest-Bonn, 1981.
 RIU 5 (Nr. 1051-1297) • FITZ Jenő: Die römischen Inschriften Ungarns. Intercisa. Bp., 1991.
 ROSTOVITZEFF 1929 • ROSTOVITZEFF, M.: Gesellschaft und Wirtschaft im römischen Kaiserzeit. I-II. Leipzig, 1929
 SÁGI 1944-45 • SÁGI Károly: Kocsiábrázolások Pannónia császárkori sepulchrális vonatkozású kőemlékein. (Rappresentazioni del carro sui monumenti sepolcrali della Pannonia imperiale.) ArchÉrt 5-6. (1944-45), p. 214-248.
 SCHEIBER 1983 • SCHEIBER Sándor: Jewish inscriptions in Hungary from the 3rd century to 1686. Budapest-Leiden, 1983.
 SEBESTYÉN 1926 • Cs. SEBESTYÉN Károly: A szegedi vár legrégebb története. Dolg 2. (1926), p. 144-154.
 SELLYE 1940 • SELLYE Ilona: A pannóniai áttört fémmunkák áttekintése. Übersicht der römischen durchbrochenen Metalarbeiten aus Pannonien. ArchÉrt 3/1. (1940), p. 237-245.
 SELLYE 1941 • SELLYE Ilona: A pannóniai áttört bronzok áttekintése. Vue d'ensemble des objets de bronze ajoures de Pannonie. ArchÉrt 3/2. (1941), p. 63-78.
 VISY 1997 • VISY, Zsolt: Die Wagendarstellungen der pannonischen Grabsteine. Pécs, 1997.

BEMERKUNGEN ZU DEN WAGENDARSTELLUNGEN AUF DEN PANNONISCHEN STEINDENKMÄLERN

Im Aufsatz werden weitere Details zu den Wagendarstellungen auf den pannonischen Steindenkmälern, der militärische und bürgerliche Postwagendienst sowie der Personenverkehr innerhalb der Provinz, desweiteren das Zusammenleben der lokalen und römischen Glaubenswelt erörtert.

Das Pferd im mittleren Streifen des unteruchten Denkmals mag auf Kurierdienst hinweisen. Am häufigsten werden Wagen mit vier Rädern abgebildet. Weitere Darstellungen vom Pferdekurier finden wir u.a. in Szentendre, Intercisa, Herceghalom. Der Mann in der Mitte auf einem Fragment in Aquincum hält eine Peitsche in der Hand. Ein anderer auf einem Relief in Intercisa hat ebenso eine. Ein weiteres Grabstelefragment in Aquincum hängt ebenso mit Peitschen-Abbildungen zusammen, auf dem anstatt Figuren ein Rad mit Speichen dargestellt wird, das letztere mit Hinweis auf den Beruf des Verstorbenen. Auf den Reliefs grösserer Grabbauten (z.B. in Aquincum, Zsámbék, Tök, Csákvár, Intercisa, Érd) erscheinen die Kasten- und die Zwei-Räder-Wagen gleichzeitig.

Das Zusammenleben der Glaubenswelt der Einheimischen und der Römer illustrieren der Wagen, der Tripas und daneben die Figur in der Bekleidung der Eingeborenen. Die Wagen sorgten für den Verkehr innerhalb der Provinz, ihre Lenker waren die Männer mit Peitsche auf den Abbildungen. Darstellungen von Wagen sind bereits vor Traianus erschienen, nach dem Ausbau des Limes sind sie aber häufiger geworden. Wir kennen welche auch vom Gebiet von Boius, dort fehlen jedoch die Abbildungen der Kasten- oder Zwei-Räder Wagen. Ein grosser Teil der Wagendarstellungen kommt aus Intercisa. Über die begrabenen Prunkwagen hat man Grabbaute errichtet, darauf deuten mehrere, in Stein gemeißelte Abbildungen in Intercisa und in dem früher erwähnten Raum.

Bei der Verbreitung der Steindenkmäler mit Wagendarstellungen in Pannonia zeichnen sich zwei Gruppen ab: eine kleinere im Raum der Boien, in der Nähe von Carnuntum und des Fertő-Sees, und eine grössere im nordöstlichen Pannonien konzentriert, auf dem Gebiet des *civitas Eraviscorum*, Aquincum und Umgebung.



1. kép. 1. Pusztasomodor, Aturon sírköve; 2. Intercisa, Mulsus sírköve; 3. Intercisa, Lentinus sírköve.



4



5



6



7

2. kép. 4. Sirmium; 5. Szabadbattyán és Gorsium, Ressatus sírköve; 6. Intercisa, Demiuncus sírköve; 7. Aquincum.



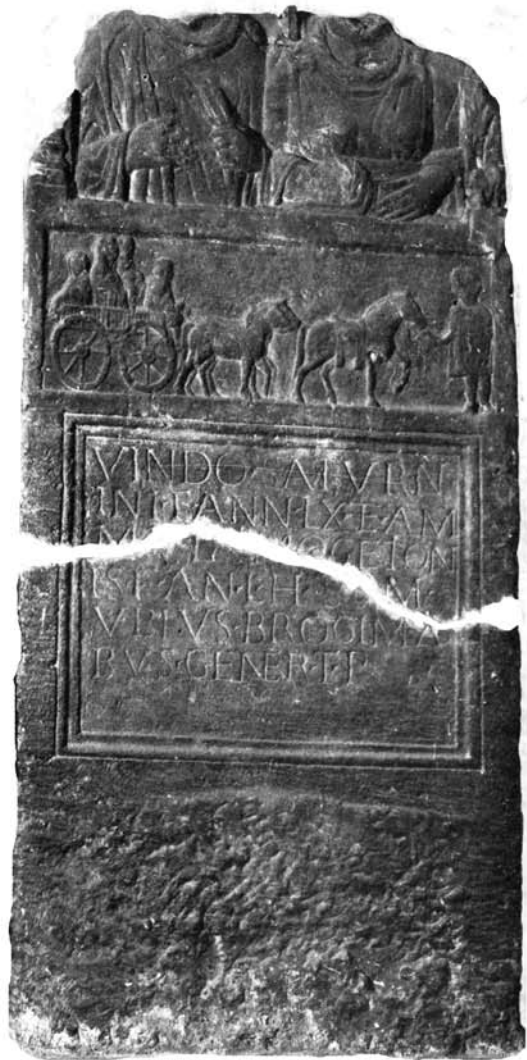
8



9



10



11

3. kép. 8. Intercisa; 9. Aquincum; 10. Gorsium, Flavia Usaia síremléke; 11. Sárbogárd, Alsótöbörzsök-pusztá, Vindo sírköve, 12. Tatabánya, P. Ael. Dases sírköve.



4. kép. 13. Szentendre, Mesio sírköve; 14. Intercisa, Otiona és Resilla sírköve; 15. Szentendre, Tertio sírköve; 16. Herceghalom; 17. Csákvár.



18



19



20



21



22

5. kép. 18. Göttlesbrunn; 19. Szentendre; 20. Intercisa; 21. Teherszállító kocsi, Hispania; 22. Teherszállító kocsi (PFEHL-MÖBIUS 1977-79. 1136. nyomán).

BENCZE ZOLTÁN – SZIGETI JUDIT

HONFOGLALÁS KORI TEMETŐ SOROXSÁR HATÁRÁBAN (M0 BP 09)

2001-ben¹ a Budapesti Történeti Múzeum régészei az M0 tervezett soroksári nyomvonalán terepbejárással kilenc lelőhelyet azonosítottak.² Az 51-es út és az 5-ös út közé eső BP 09-es lelőhely a pesti síkság déli részén helyezkedik el. A pesti síkság kialakulásában döntő szerepet játszott a Duna, amely a pleisztocén elején még 100–150 méterrel magasabban folyt, mint ma. Ennek emlékét hat terasz őrizte meg.³ A Duna mellett még a Nagymocsár árkot vagy más néven Gyáli vizet kell megemlíteni, amely a soroksári Molnár sziget déli végével szemben torkollik a soroksári Duna-ágba.⁴ A pesti síkság kialakulásában a szél is szerepet játszott. A szél főképp a jelenkor elején, az óholocénban homokbuckákat alakított ki a folyó árterére és a meder szélére lerakott homokból. Megfújta a szél továbbá a teraszok felszínén maradt folyami homokot is, buckákat épített és hosszanti mélyedéseket, ún. szélbarázdákat vájt a buckák felszínébe.⁵ A pesti síkság alföldi jellegű táj. Az éghajlat szerint az erdősztyepp liget-erdeinek kellene borítani a vidéket. Erre utal a rozsdabarna erdősegi talaj jelenléte a kötött homokfelszíneken. A művelés azonban megváltoztatta a táj eredeti arculatát, ezért az erdő helyett szántóföldek és gazdasági növények uralják a tájat.⁶

2008 őszén az M0 autópálya déli szektorának soroksári nyomvonalán előzetes feltárást végeztünk a BP 09-es lelőhelyén. A munkálatok során az egyik homokdombon nyeresés közben sírt találtunk. A domb a lelőhely közepén helyezkedett el, délnyugati irányból nem emelkedett ki a területtől, viszont északkeleti oldalról igen nagy lejtést mutatott. A dombon feltárást előtt 20–30 cm vastag

humuszréteg volt jellemző, alatta igen laza homok volt. A homokban a sírok egy részénél világosbarna humusszal kevert homokos folt jelezte a sírok helyét. Az első két sírt közvetlenül a humuszréteg alatt találtuk, a domb legmagasabb pontján fekvő sír koponyáját a szántás már megbolygatta. A megfigyelhető sírfoltok nem minden esetben rajzolták ki a sírgödör vonalát, több esetben csupán alakatlan foltként jelentkeztek. A sírsor a domb déli lejtőjén helyezkedett el. Egyetlen sír kivételével egy sorban.⁷ A feltárt 8 sírből kettő női, 6 férfi váznak bizonyult. (1–2. kép)

SÍRLEÍRÁSOK

1. sír (3. kép)

T: ÉNY-DK 285°–105°, Sírgödör H: 175 cm, SZ: 60–75 cm (a könyök magasságában kiszélesedik), M: 20 cm, VH: 160 cm, 65–74 éves nő.⁸

A váz hanyatt fekvő, nyújtott helyzetű. A koponya kissé balra és előre billent. Állkapocs szorosan a koponyához illeszkedett. A bal váll csontjai kissé fel voltak húzva. Mindkét alkar enyhén behajlítva, a jobb kézfej csontjai a medencén, a bal a medence mellett feküdt. Lábak nyújtott helyzetben.

Mellékletek:

1–2. 1 db körte alakú ezüst huzalkarika feküdt a koponya mellett a bal halánték magasságában. Átm.: 1,5 cm, vastagsága 3 mm, kerek átmetszetű. A jobb halántékon 1 db pödrott végű hajkarika volt. Átm.: 1,5 cm, 2 mm vastag kerek átmetszetű ezüsthuzalból készült, ltsz.: 2010.131.6.1–2. (3. kép 1–2.)

3. A jobb és a bal vállnál a mellkason, illetve a sír földjéből 3 db kerek bronz veret került elő. A veret domború felületű, közepe kör alakban homorú, félkörívben bemélyed. Hátoldalán két

¹ A cikk elkészítéséhez nyújtott segítségét Révész Lászlónak ezúton is szeretnénk megköszönni

² BENCZE 2001. 155. 66. kat. sz.

³ BTF 1959. 166. 19. ábra és 172–173.

⁴ BTF 1959. 288. 63. ábra és 292.

⁵ BTF 1959. 173.

⁶ BTF 1959. 347.

⁷ BENCZE–KOROM–TEREI–TÉZER 2009. 131–133.

⁸ A vázak életkor meghatározását és az antropológiai feldolgozást Bernert Zsolt végezte. Megállapításai cikkünk után olvashatók.

kis füle van. Átm.: 1,5 cm, a bemélyedő dísz 5 mm átmérőjű, 2 mm vastag, ltsz.: 2010.131.5.1-3. (3. kép 3.)

4. A bal alkarcsontokon a könyök és a kézfej között 1 db bronzból készült nyitott, 4 mm vastag kerek átmetszetű elhegyesedő végű *huzalkarperec* volt. Átm.: 6,8 cm, ltsz.: 2010.131.1. (3. kép 4.)

5. A bal kézfej mellett a medencelapát alatt feküdt 1 db 4 bronzhuzalból *fonott karperec*. Törött, hiányos, de egyik vége ép, amit hurkosra hajlítotak. Átm.: 7 cm, ötszög átmetszetű, sz.: 0,5 cm, ltsz.: 2010.131.2. (3. kép 5.)

6. A baloldali lengőbordákon, a könyök magasságában, öntött, tömör fejű bronz *füles gombot* találtunk. M.: 1,5 cm, sz.: 0,7 mm. A fej mérete azonos a karika méretével. Díszítetlen, ltsz.: 2010.131.3. (3. kép 6.)

7. A sír bontásakor került elő 2 db félgömbös, üreges fejű bronz *füles gomb* a sír földjéből. Mindkettő félbetörve két darabban. M.: 1,5 cm, sz.: 1 cm, ltsz.: 2010.131.4.1-2. (3. kép 7.)

2. sír (15. kép)

T: ÉNY-DK 285°-105°, Sírgödör H: 210 cm, SZ: 60-75 cm (jobboldali medencelapátnál kiszélesedik), M: 10 cm, VH: 165 cm, 60-64 éves férfi, bolygatott sír.

Bolygatott sír, a koponyát a szántás széthordta, annak darabjai a koponya mögött, a sírgödörön kívül kerültek elő. A bal lábszárak, és a lábfej szintén megsérül. Lábak a bal térd irányába enyhén felhúzva feküdtek. Az alkarokat a vállhoz, a mellre visszahajlították. A váz jobb lábfeje előtt a sírgödörön kívül égett csontszilánkok voltak.

Mellékletek:

1. A jobb lábfej előtt, a sírgödörön kívül, magassabban, mint a váz *égett csontszilánkok* voltak. 9 db, ltsz.: 2010.131.7.

3. sír (4., 7. kép)

T: ÉNY-DK 285°-105°, Sírgödör H: 220 cm, SZ: 60-80 cm (a könyöknél kiszélesedik), M: 20 cm, VH: 180 cm. A koponyán jelképes trepanáció nyoma látható, 30-34 éves férfi.

A váz hanyatt fekvő, nyújtott helyzetű. A koponya kissé jobbra, és előre dőlt. A jobb kar nyújtva, a bal kar könyökben kissé behajlítva, a kézfej csontjai a medencében voltak. A lábak és a lábfejek is nyújtva. A felsőtest (vállak, kulcsont) kicsit összenyomva.

Mellékletek:

1. A jobb mellen a felkarcsont közepe táján, nyíltartó tegezfedél téglalap alakú *csontlemez* borításának darabjai voltak, felső töredezett szélén rozsdanyomokkal (feltáráskor megfigyelhető volt

egy vaspálca hozzá korrodálódott töredéke). A lemez a sír aljához képest 45 fokot zárt be. Mellette vaspálca, alatta nyílcsúcs volt. Díszítetlen, töredékes, két darabból összeragasztott. H.: 9,5 cm, sz.: 3 cm. Egyik széle derékszögben sarkított. Az ép szélétől 1 cm-re szív alakú 7 mm átmérőjű lyuk van, mely homorúan bemélyed a feltételezett szegecsfej alakjában. A lyuk körül rozsdanyomai vannak. ltsz.: 2010.131.8. (4. kép 1)

2. A tegez akasztófülének töredéke, ívelt szegecses *tegezvasalás*, M.: 4,6×0,4 cm, ltsz.: 2010.131.12. (4. kép 2)

3-7. Nyíltartó tegez *vaslemezei*, nyak és fenékpánt töredékei 5 db, ltsz.: 2010.131.18.1-5. (4. kép 3-7)

8. A csontlemez alatt, hegygel felfelé, a szegecsont magasságában rövid vágó élű, deltoid alakú *vas nyílcsúcs* volt. H.: 6 cm. ltsz.: 2010.131.14. (4. kép 8)

9. Ugyanott rombusz alakú *vas nyílcsúcs* volt. H.: 6,5 cm, ltsz.: 2010.131.9. (4. kép 9)

10. A sír földjéből rombusz alakú *vas nyílcsúcs* került elő. H.: 6,1 cm, ltsz.: 2010.131.10. (4. kép 10)

11. A sír földjéből egy rövid vágó élű, deltoid alakú töredezett *nyílcsúcs* került elő. H.: 5,5 cm, ltsz.: 2010.131.16. (4. kép 11)

12. A sír földjéből egy hosszú vágó élű, deltoid alakú *nyílcsúcs* került elő. H.: 5 cm, ltsz.: 2010.131.17. (4. kép 12)

13. A sír földjéből egy levél alakú *vas nyílcsúcs* került elő. H.: 4,5 cm, ltsz.: 2010.131.15. (4. kép 13)

14. Félkör átmetszetű kis vasrudak, a tegez oldalának *merevítői*, melyek a csontlemez, és a bordák mellett voltak. M.: 8,5×2 cm, M.: 2,5×0,4 cm, ltsz.: 2010.131.11-13. (4. kép 14)

15. A váz lábai között, a magbcsontok felső harmadánál *íj markolatának merevítő csontlemeze* volt, ovális alakú, egyik széle sűrűn irdalt, másik derékszögben kialakított, az ép vége ferdén irdalt, elkeskenyedik, töredezett, hiányos, hátoldala szintén mélyen irdalt. H.: 12,5 cm, legnagyobb sz.: 2,8 cm, ltsz.: 2010.131.61. (4. kép 15.)

16. A váz koponyájának jobb oldalán, és kissé felette *juh vagy kecske*, és *szarvasmarha* csontjai voltak. ltsz.: 2010.131.19. (4. kép)

4. sír (5-7. kép)

T: ÉNY-DK 285°-105°, Sírgödör H: 230 cm, SZ: 75 cm, M: 25 cm, VH: 170 cm, korabeli rablással megbolygatott férfi váza, 30-39 éves.

A sír bontásakor először egy ló állkapcsa és néhány hosszúcsontja került elő. A helyéről kifordított emberi koponya már ekkor látható volt. A további bontáskor került elő a váz. A medencéig minden csont bolygatott, bordák, és az alkarcsont-

tok helyükről kimozdítva kerültek elő. A lábak eredeti helyzetben, a lábfejek balra fordulva. A sír alsó, láb felőli végét nem érte a bolygatás.

Mellékletek:

1. A sír földjéből 1 db 1 mm vastag kerek átmetszetű ezüsthuzalból készült nyitott *hajkarika* került elő. Átm.: 1,8–2,2 cm, ltsz.: 2010.131.28. (5. kép 1.)

2. A váz bal térdénél, annak külső oldalánál lekerekített sarkú, ívelt oldalú *hevedercsat* volt, rombusz alakú vas pecekkel. M.: 4,5×2,7 cm, ltsz.: 2010.131.27. (5. kép 2.)

3. A ló csontjai között hosszú, keskeny *csontlemez* került elő, hátoldala irdalt, előlapján pont-háromszög díszítéssel, tegez szájának oldalsó díszlapja, 10,5×0,6 cm, ltsz.: 2010.131.34. (5. kép 3.)

4. A nyesésből ívelt, faragott *csontlemez* került elő, a tegez szájának dísze, három pontkör, levélminta, és inda dísszel, hátoldala irdalt, 9×1,3 cm, ltsz.: 2010.131.35. (5. kép 4.)

5–6. 1 db tegez akasztófülének töredéke, ívelt *tegezvasalás* M: 7,5×0,7–1,2 cm, ltsz.: 2010.131.20. (6. kép 5.), 1 db tegez akasztófü *vasalása* került elő a sír földjéből. M: 7,3×1,4 cm, ltsz.: 2010.131.29. (6. kép 6.)

7–9. 4 db tegez ívelt lapos vas *nyakpánt merevítő lemeze* került napvilágra a váz jobb lábfeje mellett. M: 3,5×2 cm, ltsz.: 2010.131.22.1–3. (6. kép 7–8., 12–13.) Ugyanitt 1 db derékszögben kialakított *nyakpánt* töredék volt, hátoldalán vas szegeccsel, 4,5×4 cm, ltsz.: 2010.131.31. (6. kép 9.)

10–16. Rombusz alakban végződő *merevítő pálcák* a sír földjéből, 5 db, 4,3×1,3 cm, ltsz.: 2010.131.21.1–5. (6. kép 10–11., 14–16.)

17–19. Lapos, félkör átmetszetű *vas pálcák* a sír földjéből, ltsz.: 2010.131.23–25. (6. kép 17–19.)

20–23. Rombusz alakban végződő *merevítő pálcák* a sír földjéből (4 db). M: 5,8×0,5 cm, ltsz.: 2010.131.32. (6. kép 20.), 2–4×1,3 cm, ltsz.: 2010.131.30.1–3. (6. kép 20–23.)

24. Juh vagy kecske vállcsontja, és ló csontjai, melyek a váz felett kerültek elő, ltsz.: 2010.131.62.

5. sír (8. kép)

T: ÉNY-DK 295°–115°, Sírgödör H: 200 cm, SZ: 60–70 cm, M: 20 cm, VH: 165 cm, 17–19 éves férfi.

A váz hanyatt fekvő, nyújtott helyzetű. A koponya kissé balra, és előre néz. Az alsó állkapocs leesett. A karok nyújtva, mindkét könyök kissé behajlítva, a kézfej csontjai a medencébe beesve. A jobb csecsnyúlványon patinanyomok vannak.

Mellékletek:

1. A jobb combcsont nyakánál, ahhoz belülről és a medencelapáthoz szorosan illeszkedett egy *vas-*

kés töredéke volt, 5,5, 4×1,5 cm, ltsz.: 2010.131.36. (8. kép /5/ 1.)

2. A koponya jobb oldalán kissé felette *állatcsontok* (juh vagy kecske) voltak, 3 db, ltsz.: 2010.131.37.1–3.

6. sír (8. kép)

T: ÉNY-DK 290°–110°, Sírgödör H: 200 cm, SZ: 75–80 cm, M: 45 cm, VH: 165 cm, 40–44 éves férfi.

A váz hanyatt fekvő, nyújtott helyzetű. A koponya nyeséskor kissé megsérült, a szemüregknél összetörve. Az alsó állkapocs leesve. A koponya előre néz. A jobb vállcsont a koponya felé elmozdulva. A jobb külső csontja a koponya felé elmozdulva. A jobb vállcsontja a medencelapát külső széléhez simulnak, a bal rajta van a medencelapáton, kissé beesve az ujj csontjai a hasüregbe. A lábak nyújtott helyzetben, a lábfejek kifelé fordulva.

Mellékletek:

1. A bal medencelapát alatt ívelt hátú *vaskés* töredéke volt, 5×1 cm, ltsz.: 2010.131.38. (8. kép /6/ 1.)

2. Juh vagy kecske csontja a két combcsont között. ltsz.: 2010.131. 39.

7. sír (9–14. kép)

T: ÉNY-DK 300°–120°, Sírgödör H: 210 cm, SZ: 80 cm, M: 50 cm, VH: 170 cm, 40–44 éves nő.

A váz hanyatt fekvő, nyújtott helyzetű. A koponya jobbra dőlt, jobb váll felhúzva, a jobb alkar kissé behajlítva, a kézfej csontjai a medencébe esve. A bal kar és alkar nyújtva, az alkar a medencelapát alatt. Lábak nyújtva.

Mellékletek:

1. A bal csecsnyúlványnál 1 mm vastag kerek átmetszetű ezüsthuzalból készült nyitott *hajkarika* volt, M: 2×2,3 cm, ltsz.: 2010.131.57. (9. kép 1.)

2. A bal csecsnyúlvány alatt, és a váll felett középtájon 1 db bronz tömör fejű *füles gomb* volt, 1×0,6 cm, ltsz.: 2010.131.43. (9. kép 2.)

3. a bal könyök belső oldalán *vas ár* töredéke volt, 5×1,5 cm, ltsz.: 2010.131.42. (9. kép 3.)

4. *66 db üveggyöngy és kauricsiga*: 1 db fehér színű, gerezdelt üveggyöngy (nyaknál) 1 db szürke színű hosszúkás gerezdelt üveggyöngy (a fej bal oldalán) 1db barna színű hosszúkás gerezdelt üveggyöngy (a fej bal oldalán, a csüngős veret mellett), 1 db fehér és 1 db barna színű dudorokkal díszített lapos üveggyöngy, fehér színű gerezdelt üveggyöngy (a fej alatt a jobb oldalán). 1 db fehér és barna színű három dudorral díszített lapos pasztagyöngy (az arc előtt a jobb vállnál).

1 db fekete színű sima üveggyöngy, 1 db fehér és barna színű három dudorral díszített üveggyöngy (a jobb vállcsúcs belső oldalán). 1 db zöld színű gerezdelt, 1 db fekete sima, 3 db fehér gerezdelt üveggyöngy (a jobb bordák között). Fehér színű mállékony üveggyöngyök 4 db (a mellkason). 9 db fehér és barna színű, 6 db félbetört, 4 db szürke színű zöld bordákkal folytatott rúdgyöngy, 7 db zöld színű virág alakú, 3 db apró kásagyöngy, 6 db három dudorral díszített üveggyöngy (a fej alatt). 1 db kauricsiga (a jobb vállnál), 1 db rúdgyöngy (a jobb vállnál). 2 db rúdgyöngy, 2 db virág alakú zöld színű üveggyöngy, 7 db fehér és szürke színű kásagyöngy (a váz alatti földből), ltsz.: 2010.131.44–54. (9. kép 4.)

5. Ezüstből öntött, aranyozott *kéttagú csüngős veretsor* 2 db kis szíjvéggel zárva mindkét végén (12. kép 1.). A kis szíjvégen halforma/palmetta vésett minta látható. Felső tag négyzet alakú 5 dudorral díszített, az alsó csüngős tagok szív alakúak. A középső veret felső tagja kerek (12. kép 5.), ettől a verettől jobbra a 2. és 7. veret alsó csüngős tagjai eltérőek a többitől, a csüngők itt kettős vésett szívalakkal díszítettek. (12. kép 6.) A felső tagok hátoldalán két kis fül van, ellentétes hajlítással. (12. kép 4.) A veretsor kissé kopott töredezett, de jó megtartású. Feltáráskor bőr és textil maradványok voltak a vereteken és alattuk. Az alsó csüngős tagok a bordák felé merőlegesen behajlítva feküdtek. A baloldalon az alsó tagok felhajlítva feküdtek. M: 3,1×1,4 cm, a felső négyzet alakú tag: 1,3×1,3 cm, a szív alakú csüngő: 1,7×2 cm, ltsz.: 2010.131.55.1–26.⁹ (10–14. kép)

6. A kéttagú csüngős veretsor felett húzódó *veretsor*, mely négyzet alakú kis veretekből áll, jellegében anyagában teljesen megegyezik az alsó sorral. A középső veret itt is kerek. (12. kép 3.) Mindkét végén kis szíjvég zárja, hal/palmetta mintával. Hátoldalán két kis füllel, ellentétes hajlítással. A kis szíjvégek hátoldalán is két fül van. Ezüstből öntött, aranyozott. M: 1×1,3 cm, a kis szíjvég: 1,2×2 cm, ltsz.: 2010.131.56.1–25.¹⁰ (10–14. kép)

8. sír (15. kép)

T: ÉNY-DK 310°–130°, Sírgödör H: 215 cm, téglalap alakú, előtte ugyanilyen formájú sírfolttal, SZ: 70–75 cm, M: 28 cm, VH: 182 cm, 25–40 éves férfi

A váz hanyatt fekvő, nyújtott helyzetű. A koponya enyhén jobbra és előre dőlt. Vállak erőtelje-

sen felhúzva, test felsőrése összeszorítva, kulcsontok derékszögben elfordulva. Mindkét alkar kissé behajlítva és a medencére helyezve. A kézfej csontjai beestek a medenceüregbe. Lábak nyújtva, egymás mellett a lábfejek. A váz jobb oldalán a felsőtest mellett vékony humuszcsík húzódott, mely koporsódeszka, vagy egyéb szerves anyag nyoma lehet. Ugyanilyen folt húzódott a jobb csípő tájékán. Koponya egy ponton kissé torzult.

Mellékletek:

1–2. Mindkét csecsnyúlvány alatt, és az állkapocsszögletnél nyitott kerek átmetszetű *hajkarika* volt. 2 mm vastag ezüsthuzalból készült, átm: 2,8×2,7 cm a jobb csecsnyúlványnál. 2 mm vastag ezüsthuzalból készült nyitott hajkarika, átm: 2,5×2,6 cm a bal csecsnyúlványnál. ltsz.: 2010.131.57.1.2. (15. kép 1–2.)

3. A bal medencelapát alatt és részben a combonton *vaskés* töredéke volt. M: 6,2×1,7 cm, ltsz.: 2010.131.58. (15. kép 3.)

4. A mellkas bal oldalán a szegycsont magasságában *állatsont* (juh vagy kecske) volt. ltsz.: 2010.131.60.

TEMETKEZÉSI SZOKÁSOK

Vázak fekvése, sírgödörök

A vázak egy kivételével háton fekvé, nyújtott lábbal ÉNy-DK-i tájolással feküdtek. A 2. sír vázának lábai enyhén balra felhúzva voltak. Ugyanennél a sírnál figyeltünk meg vállhoz visszahajlított alkarokat, a többi vázra a nyújtva, vagy medencére fektetett alkar, és kézfej volt jellemző. Sírfoltot a sírok felénél észleltünk, általában ovális kisebb humuszos, homokos kevert foltként a váz medencéje felett. A sírgödörök mélységét 10–50 cm között mértük, melynek oka a sírok dombtetőhöz viszonyított helyzete volt. A sírgödörök formája minden esetben lekerekített sarkú téglalap forma volt, betöltésük homokkal kevert igen csekély humusz, mely megnehezítette a sírok észlelését. Egyetlen sírnál figyeltünk meg a váz mellett humuszos hosszanti elszíneződést, mely valamilyen szerves anyag maradványa lehetett. Valószínűleg nem koporsó, hanem inkább bőr, vagy nemez nyoma lehetett, melybe a halottat becsavarhatták. Ennek nyoma lehet, hogy a vállak felhúzva, a kulcsontok összenyomott állapotban, egymáshoz képest merőlegesen álltak. Ezt a jelenséget a többi váz esetében is, eltérő mértékben, megfigyeltük (1., 5., 7., 8. sír). Feltételezhető, hogy a halott becsavarása általános szokás lehetett. A 3.

⁹ Leltári számuk a rajz szerinti számozással a következő: 1. baloldali kis szíjvég 26. a jobboldali záró kis szíjvég.

¹⁰ Leltári számuk a rajz számozása szerint: 1. baloldali kis szíjvég 25. a jobboldali záró kis szíjvég.

sírban fekvő váz koponyáján jelképes trepanáció nyoma látható.¹¹

Ételmelléklet

A temető hat sírjában volt állatsont, mely ételmellékletre utal. Egy esetben a sírgödörön kívül a váz jobb lábfeje előtt (2. sír), két sírnál a koponya jobb oldalán (3. és 5. sír), ugyancsak két sírnál a vázon, mellen, vagy a combcsontok között volt állatsont (6. és 8. sír). A 4. sírban ló hosszúcsontjai és koponyája, és kiskérődző csontjai voltak feldúlt állapotban. Vélhetően a váz felett lehetett a ló teteme, mivel a lábak a medencétől lefelé bolygatlanok voltak, és a sírgödör széle közvetlenül a váz mellett volt.¹²

Ékszerek, ruhadíszek

A temető három sírjából kerültek elő ékszerek, vagy ruhadíszek. Jellemzően hajkarikák, karperecek, és gyöngyök.

Hajkarikák. A temető négy sírjából a hajkarikák három típusa került elő. Három sírban (4, 7, 8. sír) nyitott ezüst hajkarika jött napvilágra. A szakirodalom a 10. század egészére, és a 11. század első harmadára keltezi viseletüket.¹³ A 4. sírban szórványként, míg a másik két sírnál a csecsnyúlványokra tapadva találtuk meg azokat. A 8. sírban mindkét csecsnyúlványon, míg a 7. sírban a baloldali csecsnyúlványon volt a karika ékszer. Az 5. sírban a koponya jobboldalán, a csecsnyúlványon zöld patina volt, talán hajkarika nyoma lehet. A karikákat enyhén oválisra nyomták. Mivel minden esetben csecsnyúlványon voltak, így felvetődik, a fülbevalóként való használatuk¹⁴. (5. kép 1., 9. kép 1., 15. kép 1–2.) Az 1. sírban egy *ovális (körte alakú) karikát* és egy *pödrött végű hajkarikát* találtunk. Anyaguk ezüst, 3 mm vastag kerek átmetsetűek, átmérőjük 1,5 cm. A karikák a halántékon voltak, így eltérő viseletük és formájuk alapján már hajkarikaként értelmezhetőek, eltérően az előbb elemzett nyitott karikákkal. (3. kép 1–2.) A pödrött végű hajkarikákról elsőként Szőke B. írt, szerinte a 10. század 3. negyedében jelennek meg a köznép viseletében, és az ezredforduló tájékan felhagynak használatával.¹⁵ A karikaékszerrel foglalkozott Mesterházy K., Tettamanti S. és Lőrinczy G. Megfigyelték, hogy az Alföldön, és a Dunántúlon viselt darabok formája, huzalvastag-

sága eltérő. Illetve utóbbi területen a pödrött végű hajkarika gyakran fordul elő 11. századi pénzzel, illetve szintén 11. századra keltezhető S-végű hajkarikákkal.¹⁶ A körte alakú karikák a 10. század végén – 11. század elején jelennek meg.¹⁷

Karperecek. Ugyanezen sírban került napvilágra két *karperec*, egy *elhegyesedő végű kerek átmetsetű bronz huzalkarperec*, és egy 4 szálból *fonott, töredékes, hiányos hurkos végű ötszög átmetsetű karperec*. A huzalkarperec az alkar közepe táján volt, míg a *fonott karperec* a bal kézfeje mellett a medencelapát alól került elő. Mindkettő anyaga bronz. (3. kép 4–5.) A különböző 10–11. századi karperec típusok keltezését többen próbálták finomítani.¹⁸ A kerek átmetsetű huzalkarperecek viseletének kezdetét a 930-as évekre datálta Szabó J.Gy.¹⁹ Finomítva a keltezést Révész L. úgy véli, ezen ékszer (viselet részét) már a honfoglalók első generációja is viselte, de használta a század 30-as éveiben vált igazán népszerűvé, és még a 11. század második felében még feltűnik.²⁰ A fonott karperecek azon típusát, melyet 4 szálból fontak, és három, vagy több szög átmetsetűre formáltak a 10. század végére a 11. század elejére datálta Szabó J.Gy.²¹

Füles gomb két sírből jött elő: Az 1. sírből egy öntött bronz tömör fejű változat, és két belül üreges, forrasztott kis füles gomb. Az öntött füles gomb a baloldali lengőbordákon volt, míg a forrasztott, üreges bontáskor a sír földjéből jött elő. A 7. sírban a kéttagú csüngős veretsor végénél, a bal kulcsont felett került elő egy tömör öntött bronz füles gomb. Feltételezhető, hogy a baloldalon gombolódó ing, vagy csüngős veretsor tartozéka volt. A füles gombok a 10–11. században végig használatosak, a különböző típusokat keltezéssel nem lehet elkülöníteni.²² (3. kép 6–7., 9. kép 2.)

Ruhadíszek. A temető két sírjában *ruhadíszeket* találtunk. Az 1. sírban 3 db 1,5 cm átmérőjű kerek bronz *veret* került elő. Egyik a sír földjéből, másik kettő a jobb és bal vállnál a mellkason volt. (3. kép 3.)

Gyöngyök. Csupán egyetlen sírban voltak (7. sír). A jobbra fordított koponya alatt, az arc előtt a kulcsonton, és a jobb bordákon szétszóródva 66 db változatos formájú (egyszerű, és többszörösösen összetett) és színű üvegyöngyöt tártunk fel.

¹¹ Bernert Zsolt megfigyelése, lásd a tanulmányában.

¹² Az állatsont anyag elemzését Daróczy Szabó László végezte.

¹³ SZŐKE B. 1962. 35., SZŐKE-VÁNDOR 1987. 54. további szakirodalommal

¹⁴ GALLINA-HAJDRIK 1998. 156.

¹⁵ SZŐKE B. 1962. 35–38.

¹⁶ MESTERHÁZY 1965. 99., TETTAMANTI 1975. 103, LŐRINCZY 1985. 157, RÉVÉSZ 1996. 402.

¹⁷ SZŐKE-VÁNDOR 1987. 53.

¹⁸ SZŐKE B. 1962. 69., SZABÓ J.Gy. 1980. 64–67, GIESLER 1981. 120–121., KISS A. 1985. 257–264., LANGÓ 2000.

¹⁹ SZABÓ J.Gy. 1980. 66–67., 70. kép

²⁰ RÉVÉSZ 1996. 90–91., LANGÓ 2000. 38–41.

²¹ SZABÓ J.Gy. 1980. 67.

²² SZŐKE B. 1962. 79., RÉVÉSZ 1996. 97–98.

Jellemző a világoskék, és zöld színű virág alakú, a három szemmel díszített lapított gömb alakú (SZILÁGYI 1994. 58. típus), a hosszúkás alakú teker-csevt formában folytatott díszű pasztagyöngy. A kevésbé feltűnő típusok közé tartozik a gömb, illetve lapított gömb alakú gyöngyök (SZILÁGYI 1994. 7. típus). Egyik gyöngyszem végére kis karikát forrasztottak, mintha kisebb medál, vagy füles gomb lenne. A gyöngyök helyzetük alapján lehetnek fejdíszre, vagy ruházatra varrva, esetleg a hajfonatba fonva. Ugyanitt a gyöngyök között, a jobb vállnál egy kisebb *kauricsigát* találtunk. (9. kép 4, 14. kép)

Kéttagú csüngős veret (10–14. kép). A 7. sír ovális sírfoltjára rábontva 50 cm mélyen megtaláltuk a váz koponyáját. Már a fej kibontása közben a bal kulcsont felett előkerült egy tömör fejű bronz füles gomb, és a bal csecsnyúlványon az ezüst nyitott hajkarika. A füles gomb alatt, közvetlenül mellette megtaláltuk az első két kis szíjvéget, melyek csúcsai kissé egymásra csúsztatva feküdtek. A veretsor bontása közben foltokban bőr és textil maradványokat találtunk, melyek felszedés után, illetve közben szétporladtak. A szerves anyagok különösen a bal vállnál jelentkeztek intenzívebben, de a középső részen is viszonylag vastagon fedte a vereteket szerves maradvány. A bal váll felett a kis szíjvégek alatt, és mellette vastag bőrmaradvány volt, mely párhuzamos vonalban haladt a veretsorral. (13–14. kép) A veretsor anyaga aranyozott öntött ezüst.²³ A ruhadísz felső sora 22 db négyzetes formájú öt dudorral díszített veretből áll, középen egyetlen kerek verettel egészül ki, és két oldalon 1-1 ötszögletű lekerekített végű kis szíjvég zárja. Az alsó csüngős veretsor 20 db, a felsővel teljesen megegyező négyyszögletű verethez kapcsolódó szív alakú csüngős taggal, illetve 3 db csüngő nélküli négyyszögletű verettel záródik, és középen kerek verethez kapcsolódó szintén szív alakú csüngős taggal egészül ki. Az alsó csüngős veretsort is 1-1 a fentiekkel teljesen megegyező kis szíjvég zárja. A teljes ruhadísz így 25 db felső veret és 26 db alsó csüngős veretsort alkot. (10–12. kép)

A veretek között szembetűnő a két kerek veret, mely éppen a két veretsor közepén helyezkedik el (12. kép 3., 5.). Ugyanígy eltérő 3 db csüngős tag mérete, és díszítése.²⁴ A 16. képen²⁵ jelölt veretek-

ről készült (1-es a csüngős tag felső verete, és 2-es a szív alakú csüngő, a 31/1-es veret kivételével a mintavétel a hátoldaltól történt) anyagvizsgálat alapján készült táblázatból kiderül, hogy a Cu átlaga 42,17%, az Ag pedig 54,6%.

Két elemből álló ötvözet esetén kb. 850 Celsius +–30 Celsius fokra tehető az olvadáspont, mint azt a melléklet diagram (Binary alloy phase diagram Silver-Copper) mutatja. A SEM-EDS vizsgálat eredményéből látható, hogy egy viszonylag alacsony olvadáspontú, gyengébb minőségű ezüstöntvényről van szó, melyen tűzi aranyozás nyomai is detektálhatóak. (31/1/előlről) A diagramon látható, hogy kb. 73% Ag és 27% Cu-nál a legalacsonyabb a kételemes ötvözet olvadáspontja (kb. 790 Celsius) tehát az ezüst forrasanyagának az olvadáspontja nagyon közel van az öntvény olvadáspontjához. Következtetés: forrasztható az anyag, de ügyes ötvös kell hozzá!

A veretek hátoldalán 2 db kis fül szolgált a rögzítésre, ezek kialakítása kivétel nélkül ellentétes irányban visszahajlított. Gallina Zsolt a Homokmégy-Székes 72. sírnál felveti, hogy a kis fülek a felerősítés előtt kiálltak a veret hátoldalából, azokat átszúrták a bőrön, vagy szalagon, majd ez után, ellentétes irányban hajlították vissza.²⁶ Tény, hogy ha felvarrták volna a vereteket, a fülecskéket stabilan odaforrasztották volna a hátoldalhoz, hogy semmi esetre sem bújhasson ki a vékony fonál. (12. kép 3.)

A bal oldali füles gomb és a csüngős veretek együttes előfordulása nem példa nélküli.²⁷ Hogy van-e kapcsolata a füles gomboknak, és a kéttagú csüngős vereteknek nem tisztázott. Talán a veretekkel díszített szíjat gombolták a bal vállnál a ruhára, vagy magát az inget gombolhatták itt össze. A jelen ismertett sír esetében a bronz anyagú füles gomb, és az aranyozott ezüst veretek eltérő minőséget képviselnek.

A bal kulcsontot részben fedi két-két csüngő nélküli veret, így a kis szíjvégek már a kulcsont felett a nyak mellett feküdtek. A füles gomb, mely a kis szíjvégek csúcsánál került elő már a 2. nyakcsigolya magasságában feküdt füllel lefelé (a szíjvég felé).²⁸ (13–14. kép) A bal kulcsont felett a veretek rendezetlenül feküdtek, valójában egy csomóban, a csüngős tagok némelyike visszahaj-

mal indult.

²⁶ GALLINA-HAJDRIK 1998. 149,159. GALLINA 2000. 31, BENCZE-LŐRINCZY 1997. 232, 260–261, 274. a Szegvár-Oromdűlő 426. sírnál hasonló megoldást javasol a veretek felerősítésre.

²⁷ SÁRRÉTVARI-HÍZÓFÖLD 107. 207. sír: NEPPER 2002. 315, 341, Algyő 49. sír: KÜRTI 1980. 334, Homokmégy-Székes 72. sír: Gallina 2000. 27–31.

²⁸ A SÁRRÉTVARI-HÍZÓFÖLD 207. sírnál a füles gomb szinte ugyanebben a helyzetben volt. NEPPER 2002.341.

²³ Lásd anyagvizsgálat eredményeit

²⁴ Ugyanezt figyelte meg Nepper a sárrétudvari-hízóföld 207. sírjánál: NEPPER 2002. 341. és Algyő 42. sírnál: KÜRTI 1980. 332

²⁵ A rajzon a sír felszedés előtti számozás szerepel. Az 1. számú ekkor a kéttagú csüngő felett található füles gomb kapt, a csüngő számozása a felső kis szíjvégtől 2-es szám-

lítva állt. A veretsor ilyen mértékű felcsúszása felvetette azt a lehetőséget, hogy talán a nyakat körbevéve, az ing hátsó részén is végigfutott az a szalag, melyre a veretsort felvarrták. (14. kép) Erre tesz utalást M. Nepper Ibolya a Sárrétudvari-Hízóföld 207. sírjának közlésekor. Ennél a sírnál a veretsor szintén a csecsnyúlványok magasságáig felér.²⁹ Ugyanezt figyelte meg Kürti Béla az algyői 72. sírnál, ahol veretek az ing hátulján is voltak.³⁰

A veretsor felső csüngő nélküli tagja a bal bordákon, a mellkasi részen még érintkezik az alsó csüngős tagok felső veretével, majd a jobb mellrészén elválik tőle. Ennek oka, hogy az alsó csüngős sor befordult a bordák irányában, és mintegy merőlegesen befúródott a veretek a bordák közé. Ez a jelenség az utolsó 7 veretet érinti. A szegycsonti, középső részen a veretek vízszintesen álltak, és érintkezik egymással a két veretsor. A jobboldali részen a veretsor ilyen mértékű szétválása feltételezi, hogy talán két külön bőrszíjon voltak rögzítve a veretek.³¹ (13–14. kép) Az alsó veretsor szív alakú csüngős tagjai közül csupán 3 db feküdt vízszintesen a szegycsonton. A többi csüngős tag talán a test idomait követve lefelé fordulhatott még a temetés időpontjában. (13. kép) Ugyanezt láthatjuk az Eperjeske 4. sír, és Homokmégy–Székes 72. sír³² és Harta–Freitfelt 22. sír³³ veretsoránál.³⁴

Az általunk feltárt veretsort igazán az teszi különlegessé, hogy a két veretsort a két oldalon 2-2 db kis szíjvég zárja. (10–12. kép) Hasonló kis szíjvégek más sírokban is előfordulnak, és ugyancsak a kéttagú csüngős veretekhez kapcsolódnak, de az eddig feltárt sírokban 1-1 db-ot sikerült megfigyelni.³⁵ 3 db kis szíjvég került elő a Nagyszalonta–Halom-domb 1. sírban. A szíjvégek itt a jobb könyöknél, és a bal mellen voltak, és nem volt a sírban csüngős veretsor.³⁶ Az algyői 42. sírban 1-1- kis szíjvég zárta a felső veretsort. A rekonstrukciós rajzon Kürti az ing szegélyére helyezte a veretsorokat.³⁷ A kis szíjvégek díszí-

tése párhuzam nélküli. Lehet palmetta, vagy hal motívumként értelmezni. (12. kép 1.) A csüngős veretek gyűjtését és rendszerezését Szóke Béla, majd Bálint Csanád végezte el, viseletük a 10. század elejétől a 11. század második harmadáig jellemző. Utóbbi időszakban már a bronzból öntött, ónozott, ezüstözött változat tűnik fel a köznépi temetőkben.³⁸

Fegyverzet

Ijak. Az egyetlen újra utaló csontlemez a temető 3. sírjából került elő. A váz lábai között a combcsont felső harmadánál feküdt az íj markolatcsont. A lemez ovális, egyik széle szinte egyenes, másik homorú, hátoldala irdalt. Töredezett, de jó megtartású. Ívelt oldala peremesen kidolgozott.³⁹ (4. kép 15.)

Nyílcsúcsok. A temető egyetlen sírjában (3. sír) találtunk nyílcsúcsokat, összesen 6 darabot. A sírban vasmerevítő nyíltegez maradványait tártuk fel. A nyílcsúcsok részben a tegezben in situ találtak, illetve a sír földjéből jöttek elő. A tegezben rövid és hosszú vágó élű deltoid alakú, levél, és rombusz alakú nyéltűskés vas nyílcsúcsok voltak. (4. kép 8–13.) A sírban 30–34 év körüli férfi váza volt, akinek a koponyáján jelképes trepanáció nyomait talalta Bernert Zsolt antropológus. A temető vélhetően leggazdagabb temetkezése a 4. kirabolt sír lehetett. Ebben a sírban is vasmerevítő nyíltartó tegez került elő, de nyílcsúcsot, egyet sem találtunk.

Nyíltartó tegezek. Két sírban volt vasmerevítő/vaspálcás nyíltartó tegez. A tárgy típus időrendje kidolgozatlan, bizonyos hogy a honfoglalók első generációja már használta, és még a 11. század közepéig keltezhető sírokban is feltűnik.⁴⁰ (7. kép) Mindkét sírban csak részben tudtuk in situ rögzíteni a tegezek elhelyezkedését (3. sírban állatjárat elvitte a tegez alsó részét, a 4. sírt feldúlták). A 3. sírban a férfi jobb mellére, és felkarjára fektethették a tegezt, szájával felfelé, és nyílcsúcsokkal a szájnylás felé. A tegez szájnylásának téglalap alakú csontlemez borítását találtuk in situ. A csontlemez kettétört, de egyik széle épségben maradt. A szélétől 1 cm-re szív alakú kis lyuk van, mely enyhén homorú a hajdan beleilleszkedett szegecsfej miatt. A lemez mérete 9,5×3 cm. A csontlemez felső széléhez kisebb vaspálca korrodálódott, mely csak bontás közben volt megfigyelhető. Sajnos felszedéskor levált a

²⁹ NEPPER 2002. 341., rekonstrukciós rajzok 388–389.

³⁰ KÜRTI 1980. 333., KÜRTI 1996. 151, 161.

³¹ Hasonló megfigyelést tett László Gyula, és felveti annak lehetőségét, hogy a két veretsor két egymáson viselt ruhadarabra lett felvarrva, egyik az ingre, míg a külső csüngős veretsor a kaftánra. LÁSZLÓ 1944. 152., KÖHEGYI-KNOTIK 1982.197.

³² GALLINA-HAJDRIK 1998. 158–159. GALLINA 2000. 27–31.

³³ KUSTÁR-LANGÓ 2003. 31–34.

³⁴ BÁLINT 1991. 57–59.

³⁵ Algyői 1. sírban szórványként, és a 42. sír KÜRTI 1980. 332–334., KÜRTI 1996.151, 159. Sárrétudvari-Hízóföld 31.sír, csüngős veretsor nélkül: NEPPER 2002. 301–302.

³⁶ GÁLL 2008. 231–232. tábla. Szerinte a kis szíjvégek a haját díszíthették.

³⁷ KÜRTI 1996a. 159.

³⁸ SZÓKE B.1962.73–75, BÁLINT 1991. 123–132.

³⁹ Típusai, és további szakirodalom: RÉVÉSZ 1996. 153.

⁴⁰ LÁSZLÓ 1944. 343., RÉVÉSZ 1985, KÜRTI 1996b, KISS 2000. 78–79. Kimerítő kutatástörténeti áttekintés, és szakirodalom: RÉVÉSZ 1996. 169–175. és MESTERHÁZY 1994.

lemezről a kis vasdarab. A csontlemez felszíne igen kopott, nagyfelbontású fotón bekarcolt x jelek láthatóak rajta. A lemez hátoldala irdalt. A lemez a sírfenekhez mérten (a tegez tengelyéhez nem tudunk mérni, mert csak a felső harmada volt in situ megfigyelhető) 45°-os szöveget zárt be, mely újabb bizonyíték a tegez fedelének lejtős kialakítására.⁴¹ (4. kép 1.) A 4. sírban a tegez feltételezett nyakrészét sikerült megfigyelni. Ennek oka a váz feldúlt, kirabolt helyzete volt. A tegez szájának díszített csontlemezei az összekevert csontok között nyesés közben kerültek elő. A sírban ló csontjai, lószerszámzat hevedercsatja, és egyetlen ezüst nyitott hajkarika volt. A tegez vasmerevítő pálcái, és vasalásai szintén a csontok között hevertek. A tegez szájának díszű csontlemezei a korszak emlékanyagának egyedülálló darabjai.⁴² Straub kísérletet tett a tegezcsontok időrendjének kidolgozására. Úgy véli a díszített lemezek korábbi időszakra datálhatóak, a díszítetlen darabok pedig már az Árpád-kor elején váltak népszerűvé.⁴³ A temetőnkben mindkét típus előfordul. Egyik csontlemez, mely a tegez szájnnyílásának felső részét díszíthette ívelt, alul egyenesre levágott formájú. Rajta három hangsúlyos pont-kör díszítés látható, melyek közül kettőből rovátkolt levéldísz indul a csúcsok felé. A középső pont dísz két-két ívelt vésett mélyedés fogja közre. Érdekessége a motívumnak, hogy a csontlemez két oldalának kidolgozottsága feltűnően nem szimmetrikus. A csontlemez hátoldala irdalt, a vésett díszítésekben vörös festés nyoma látható. A motívumnak egyértelmű párhuzamát eddig nem találtuk. (5. kép 4.) A tegez szájrészének oldalsó síkját egy vékony hosszúkás lemez díszíthette, melyen ismét sajátos mintát láthatunk. A motívum párhuzamát, és fémen való megjelenítését a tarsolylemezekben, azok szegélydíszítésében, szablyák ezüstlemez alkatrészeiben, hajfonatkorongokon láthatjuk. A minta a háromszög alakú vésetek pontból indított változata.⁴⁴ A csontlemez hátoldala irdalt, a vésetekben szintén vörös festék nyoma látható, és igen jó megtartású. (5. kép 3.) A részben in situ megfigyelt tegezeket megkíséreltük rekonstruálni. (7. kép) A 3. sírban a szájnnyílás viszonylagos épsége, és az egyéb alkatrészek alapján egy 70 cm hosszú, 11,5 cm nyakátmérőjű tegezt kapunk. A nyakpánt 1,2 cm széles, csak annyi maradt fent belőle, mely a teljes nyakátmérő felére elegendő, azaz a tegez nyaka

csak a szájnnyílás alatt lehetett merevítve. A 3. sír tegezfedelének csontlemeze 9,5 cm hosszú, melyhez vaspálca korrodálódott, és oldalához még pár cm hozzáadódik, így a tegez fedele kb. 11–12 cm széles lehetett. A 4. sírban a hosszanti csontlemez 10,5 cm hosszú, mely megadja a tegez szájnnyílásának és fedelének feltételezett hosszát. Mivel a lemez sérült így a hosszadat nem pontos. A szájrészre keresztbe ragasztott csontlemez 9,5 cm hosszú, szintén hiányos. A szegecs hosszából a tegez anyagának vastagsága kiszervekeshető (a függesztő fölül 1 cm, itt kellett a legnagyobb terhelést tartania, a többi szegecs 3–4 mm hosszú). A tegez oldala feltehetően nem volt teljes hosszában vaspálcákkal (félkör átmetszetű) merevítve, mert ha szorosan egymás alá illesztjük a töredékeket akkor is csak 50 cm hosszú tegezt kapunk. Ez a hossz azonban nem elegendő a nyílvevesszők feltételezett 60–70 cm-es hosszához.

Használati eszközök

Kések. A temető három sírjában (5, 6. és 8. sírok) voltak kések töredékei. (8. kép/5/1. és/6/1., 15. kép 3.) A méretüket tekintve (2 db 5–6×1–1,5 cm) feltehetőleg a kisebb egyenes hátú, egyélű kések közé sorolhatók darabjaink. A 8. sírban a penge és a nyélűske találkozása maradt meg. A tárgyak rossz állapota miatt a típusukat nehéz meghatározni, talán a középső nyélállású csoporthoz tartozhatnak.⁴⁵ Az 5. sírban maga a penge maradt meg 9,5 cm hosszan, két darabra törve. A síron belül két sírban a baloldalon (bal medence alatt, bal combcsont fején) voltak a kések, míg az eltérő méretű 5. sír késtörödéke a jobb kézfej mellett a combcsont belső oldalán volt. A késes sírok mind férfi sírok.

Vas ár (9. kép 3.). A temető 7. sírjában a váz bal könyökének belső oldalán vas ár töredékét találtuk. A sírban fiatal nő váza volt.

Hevedercsat. A temető kirabolt 4. sírjában tártunk fel egy hevedercsatot. Formája téglalap alakú, hosszanti oldalai enyhén homorúak. A csatpecsek deltoid alakú. Igen jó megtartású, a váz bal térdnek külső oldalán volt, mely részét a váznak nem bolygatták. A csat kissé ferdén feküdt, pecekkel a medence felé nézett. Mérete 4,5×2,7 cm. (5. kép 2.)

ÖSSZEGRZÉS

A temető 8 sírja szervesen illeszkedik a térség 10–11. századi kiscsaládi jellegű temetőinek sorába.⁴⁶ (1. kép) Sajnos a terület beépítettsége meg-

⁴¹ MESTERHÁZY 1994.321.,323., RÉVÉSZ 1985. 42., 1996. 173. NÉP-
PER 2002.394–395. 344–350. tábla,

⁴² Legutóbbi gyűjtés: STRAUB 1999.

⁴³ STRAUB 1999.414–415.

⁴⁴ MESTERHÁZY 1998.

⁴⁵ ISTVÁNOVITS 2003.328–330.

⁴⁶ A környék temetőtöredékeinek közlése folyamatban van, a teljes regionális összegzés utóbbi tanulmány megjelenése után készülhet el.

bolygatta a kisebb homokdombokon kialakított temetőket. Az általunk feltárt temető az első teljesen feltártnak tekinthető temetkezőhely a délpesti síkságon. (2. kép)

A ránk marad emlékanyag, így töredékesen (kifosztott 4. sír) is rendkívüli gazdagságról tanúskodik. A fegyverek jelenléte a sírokban, és a női sírok gazdagsága tehetős személyek letelepedését, rövid jelenlétét tanúsítja. Különösen érdekes, hogy a környéken a korszak, azaz 10. század végére csupán egyetlen településrészlet utal.⁴⁷ Előkerült viszont 11–13. századra keltezhető falu részlet,⁴⁸ és 7–9. századi településmaradvány és temető.⁴⁹ Ezek a lelőhelyek a temetők szomszédságában, azoktól 1–1,5 km-es távolságban fekszenek. A jelenségre több magyarázat kínálkozik, felvetődik a keltezési probléma, mely a korszak

kerámiakutatását évtized óta viták keresztüztében tartja.⁵⁰ A temető majd 1 km-es környezetét megszondáztuk, terep bejártuk, majd a környék építése közben jelenlétünkkel megfigyeltük, és mégsem találtunk településnyomokat. Ami még megjegyzendő, hogy a többi, már említett korszak telepnyomai a vizenyős, Gyáli-patak nyomvonalán mentén helyezkedik el.

A homokdombon egy kisebb közösség, rövid ideig használt temetője lehetett. Ismertek a korszak keltezési problémái,⁵¹ és ebben a temetőben sem került elő olyan tárgy melyet évtizedes pontossággal datálhatnánk. A viseleti tárgyak egy része a 10. század elejétől a 11. század közepéig előfordulnak. Így a fentebb elemzett tárgytípusok, és ismertetett keltezési adataik alapján a temetőt a 10. század végére a 11. század elejére datáljuk.

⁴⁷ TEREI 2009. 138–139.

⁴⁸ MELIS 1992, BENCZE-KOROM-TEREI-TÉZER 2009. 139–142. KOROM-SZILAS-TEREI 2010. 147–150.

⁴⁹ BENCZE-KOROM-TEREI-TÉZER 2009. 133. BENCZE-BÖRÖCZKY-SZIGETI 2010. 161–162, HORVÁTH M. ATTILA 2010. 153–160.

⁵⁰ TAKÁCS 2009.

⁵¹ REVÉSZ 2008. 443–448. a probléma megfogalmazása

IRODALOMJEGYZÉK

- BÁLINT 1991 • BÁLINT Csanád: Südungarn im 10. Jahrhundert. In: StudArch 2. (1991)
- BENCZE 2001 • BENCZE Zoltán: Budapest XXIII. Soroksár határa. In: Régészeti kutatások Magyarországon 2001. Bp., 2003. p. 155.
- BENCZE-BÖRÖCZKY-SZIGETI 2010 • BENCZE Zoltán – BÖRÖCZKY Blanka – SZIGETI Judit: Szkíta temető és népvándorlás kori telepnyomok az M0 körgyűrű Soroksár-Akácós dűlői lelőhelyén. AqFüz 16. (2010), p. 161–169.
- BENCZE-KOROM-TEREI-TÉZER 2009 • BENCZE Zoltán – KOROM Anita – TEREI György – TÉZER Zita: Régészeti kutatások az M0 autópálya soroksári nyomvonalán. AqFüz 15. (2009), p. 130–149.
- BENDE-LŐRINCZY 1997 • BENDE Lívია – LŐRINCZY Gábor: A szegvár-oromdűlői 10–11. századi temető. MFMÉ Studia Archaeologica 3. (1997), p. 201–285.
- BTF 1959 • Budapest természeti földrajza. Szerk. Pécsi Márton. Bp., 1959.
- FEHÉR-ÉRY-KRALOVÁNSZKY 1962 • FEHÉR Géza – ÉRY Kinga – KRALOVÁNSZKY Alán: A Közép-Duna-medence magyar honfoglalás- és kora Árpád-kori sírleletei. Leletkataszter. In: Régészeti Tanulmányok 2. Bp., 1962.
- FETTICH 1937 • FETTICH Nándor: A honfoglaló magyarság fémművészete. In: ArchHung 21. Bp., 1937.
- GALLINA-HAJDRIK 1998 • GALLINA Zsolt – HAJDRIK Gabriella: 10–11. századi temetőrészlet Homokmégy-Székesen. Cumania 15 (1998), p. 133–178.
- GALLINA 2000 • GALLINA Zsolt: Honfoglalás kori köznép temetője Homokmégyen. In: Kalocsai Múzeumi Kiskönyvtár 6. Kalocsa, 2000.
- GÁLL 2008 • GÁLL Erwin: A honfoglalás- és kora Árpád kori temetők és szórványleletek elemzése az Erdélyi-medencében, a Partiumban és a Bánságban. (Bp. Doktori disszertáció, 2008.)
- GIESLER 1982 • GIESLER, Joachen: Untersuchungen zur Chronologie der Bijelo Brdo-Kultur. Ein Beitrag zur Archäologie des 10. und 11. Jahrhunderts im Karpatenbecken. In: Prehistorische Zeitschrift 56. Berlin, 1981.
- HORVÁTH 2010 • HORVÁTH M. Attila: Vaskori telepnyomok és avar kori temető feltárása az M0 autópálya Soroksár-Rétek dűlői lelőhelyen. AqFüz 16. (2010), p. 152–160.
- ISTVÁNOVITS 2003 • ISTVÁNOVITS Eszter: A Rétköz honfoglalás és Árpád-kori emlékanyaga. In: Régészeti gyűjtemények Nyíregyházán, 2.; Magyarország honfoglalás és kora Árpád-kori sírleletei 4. Nyíregyháza, 2003.
- KISS 1985 • KISS Attila: Studien zur Archäologie der Ungarn im 10. und 11. Jahrhundert. In: Die Bayern und ihre Nachbarn. Wien, 1985.
- KISS 2000 • KISS Gábor: Vas megye 10–12. századi sír- és kincsleletei. In: Magyarország honfoglalás kori és kora Árpád-kori sírleletei. 2. 2000.
- KOROM-SZILAS-TEREI 2010 • KOROM Anita – SZILAS Gábor – TEREI György: Kr. 3–5. századi temető és település, valamint Árpád-kori falu az M0 körgyűrű nyomvonalán. AqFüz 16. (2010), p. 129–151.
- KOVÁCS 1985 • KOVÁCS László: Kora Árpád-kori temetőrészlet Dabas (Gyón)-Paphegyen. StCom 17. (1985), p. 369–386.
- KÓHEGYI-KNOTIK 1982 • KÓHEGYI Mihály – T. KNOTIK Márta.: A madarasi (Bács-Kiskun megye) honfoglalás kori temető textilpántjainak vizsgálata. Cumania 7. (1982), p. 191–214.
- KUSTÁR-LANGÓ 2003 • KUSTÁR Rozália – LANGÓ Péter: Ezüstbe öltözött lányok. Honfoglalás kori sírok Harta határában. In: Kalocsai Múzeumi Kiskönyvtár 7. Kalocsa, 2003.
- KÜRTI 1980 • KÜRTI Béla: Honfoglalás kori magyar temető Szeged-Algyón. Előzetes beszámoló. MFMÉ (1978–79/1); [1980], p. 323–345.
- KÜRTI 1996a • KÜRTI Béla. A honfoglaló magyar női viselet. (Leletek és rekonstrukciók) In.: A magyar honfoglalás korának régészeti emlékei. Miskolc, 1996. p. 148–161.
- KÜRTI 1996b • KÜRTI Béla: Egy honfoglalás kori tárgy eredetéhez. CommArchHung 1996. p. 151–163.
- LANGÓ 2000 • LANGÓ Péter: Megjegyzések a 10–11. századi huzal és sodrott karperecek kronológiájához. JAMÉ 42. (2000), p. 33–57.

- LANGÓ-TÜRK 2004 • LANGÓ Péter – TÜRK Attila: Honfoglalás kori sírok Mindszent-Koszorús-dűlőn. (Adatok a szíjbefűzős bizánci csatok és a délkelet-európai kapcsolatú egyszerű mellkeresztek tipológiájához) MFMÉ Studia Archaeologica 10. (2004), p. 365–451.
- LÁSZLÓ 1944 • LÁSZLÓ Gyula: A honfoglaló magyar nép élete. Bp., 1944.
- LŐRINCZY 1985 • LŐRINCZY Gábor: Szegvár–Szőlőkalja X. századi temetője. CommArchHung 1985. p. 141–162.
- NEPPER 2002 • M. NEPPER Ibolya: Hajdú-Bihar megye 10–11. századi sírleletei. In: Magyarország honfoglalás és kora Árpád-kori temetőinek leletanyaga. 3. 2002.
- MELIS 1992. • IRÁSNÉ MELIS Katalin: Kerekegyháza középkori falu Budapest határában. In.: Régészeti kutatások az M0 autópálya nyomvonalán. 2. BTM Műhely 6. Bp., 1992. p. 71–175.
- MESTERHÁZY 1965 • MESTERHÁZY Károly: Az S-végű hajkarika elterjedése a Kárpát-medencében. DMÉ 47. (1962–64); [1965], p. 95–113.
- MESTERHÁZY 1994. • MESTERHÁZY Károly: Tegez és taktika a honfoglaló magyaroknál. Századok 128. (1994), p. 320–334.
- MESTERHÁZY 1998 • MESTERHÁZY Károly: A honfoglaló magyarok művészete és az abbaszida-iraki művészet. Századok 132. (1998), p. 129–159.
- RÉVÉSZ 1985 • RÉVÉSZ László: Adatok a honfoglaláskori tegez szerkezetéhez. ActaAntArch-Suppl. 5. Szeged, 1985. p. 35–53.
- RÉVÉSZ 1993 • RÉVÉSZ László: Honfoglalás kori nyeregmaradványok Karosról. HOMÉ 30–31. (1993), p. 105–124.
- RÉVÉSZ 1996 • RÉVÉSZ László: A karosi honfoglalás kori temetők. Régészeti adatok a Felső-Tisza-vidék X. századi történetéhez. In: Magyarország honfoglalás kori és kora Árpád-kori sírleletei 1. Miskolc, 1996.
- RÉVÉSZ 2008 • RÉVÉSZ László: Heves megye 10–11. századi temetői. In: Magyarország honfoglalás kori és kora Árpád-kori sírleletei 5. Bp., 2008.
- STRAUB 1999 • STRAUB Péter: A honfoglalás kori tegezcsontok időrendjéhez. MFMÉ Studia Archaeologica 5. (1999), p. 409–422.
- SZABÓ J. GY. 1980 • SZABÓ János Győző: Árpád-kori telep és temetője Sarud határában IV. EMÉ 16–17. (1978–79); [1980], p. 45–136.
- SZILÁGYI 1994 • SZILÁGYI Katalin: Perlentypen aus dem X.–XII. Jahrhundert in Ungarn und ihre archäologische Bedeutung. Památky Archeologické 85. (1994), p. 75–110.
- SZŐKE B. 1962 • SZŐKE Béla: A honfoglaló és kora Árpád-kori magyarság régészeti emlékei. In: Régészeti Tanulmányok 1. Bp., 1962.
- SZŐKE-VÁNDOR 1987 • SZŐKE Béla Miklós – VÁNDOR László: Pusztaszentlászló Árpád-kori temetője. In: FontArchHung. Bp., 1987.
- TAKÁCS 2009 • TAKÁCS Miklós: Über die Chronologie der mittelalterlichen Siedlungsgrabungen in Ungarn. ActaArchHung 60. (2009), p. 223–252.
- TEREI 2009 • TEREI György: Régészeti kutatások az M0 autópálya soroksári nyomvonalán. Árpád-kori falu. AqFüz 15. (2009), p. 138–142.
- TETTAMANTI 1975 • TETTAMANTI Sarolta: Temetkezési szokások a 10–11. században a Kárpát-medencében. StComit 3. (1975), p. 79–122.

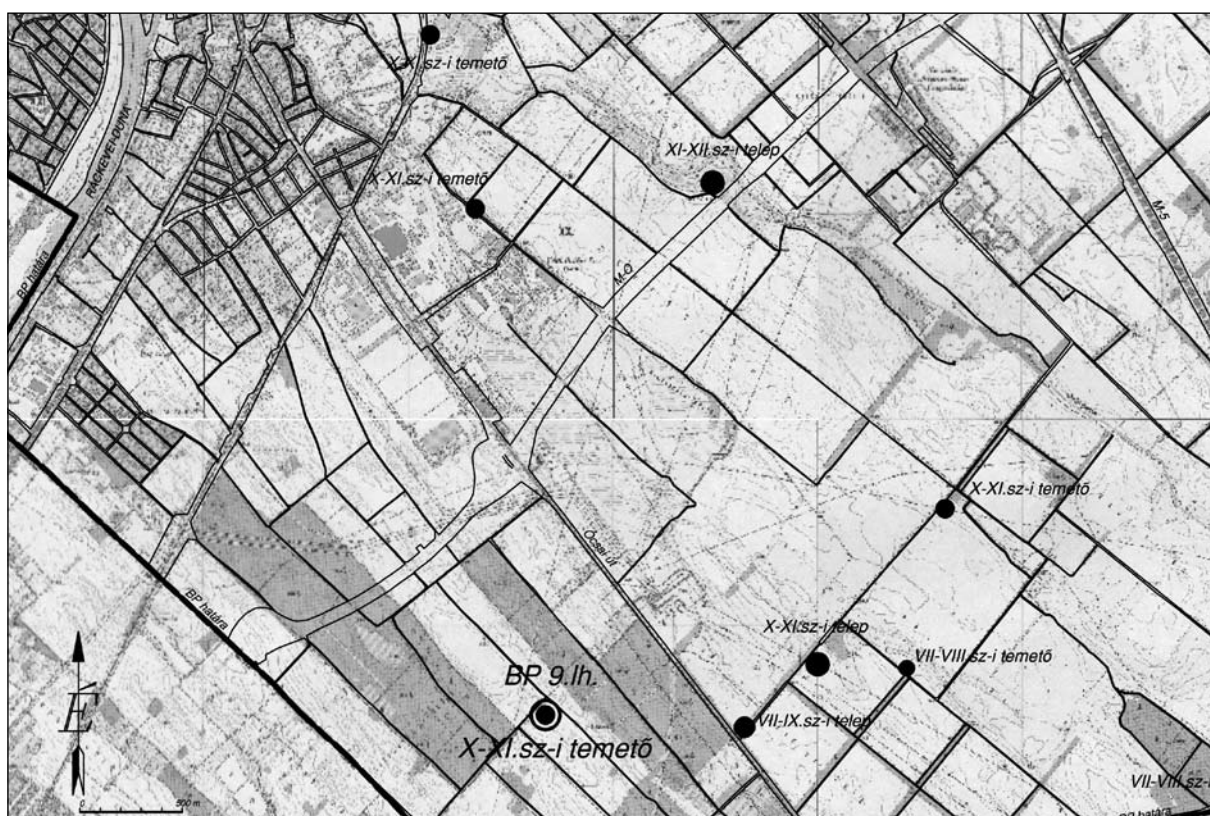
CEMETERY FROM THE HUNGARIAN CONQUEST
PERIOD ON THE ROUTE OF THE M0 RING ROAD

In the autumn of 2008, preliminary excavations were carried out along the Soroksár route of the southern section of the M0 ring road between main roads No. 51 and 5. During the excavations we discovered eight Conquest period graves, 10 to 15 cm in depth, aligned NW-SE on the southeastern slope of one of the sandhills. The graves were aligned in a line. The depth of the graves varied between 10 and 50 cm, one grave had been disturbed by ploughing, and the grave which is believed to be the richest – originally probably with a horse – was looted and disturbed. The burial ground included graves of six men and two women, all lying on their back, some with slightly bent knees. Infant skeletons were not found. In grave no. 3, a quiver decorated with stone plates holding six arrows was found on the chest of the body. The engraved stone plates on the quiver found in situ at the foot of the man in grave no. 4 are unique in this period. We managed to document precisely the double string of pendants of mounted metal which adorned the young woman's clothes in grave no. 7, and examine the material of the mould. The cemetery is believed to be the burial place of a nuclear family in the late 10th or early 11th century. This nuclear family burial place organically fits into the pattern of other cemeteries on the Southern Pest Plain. No further archaeological data were found within 1 km of

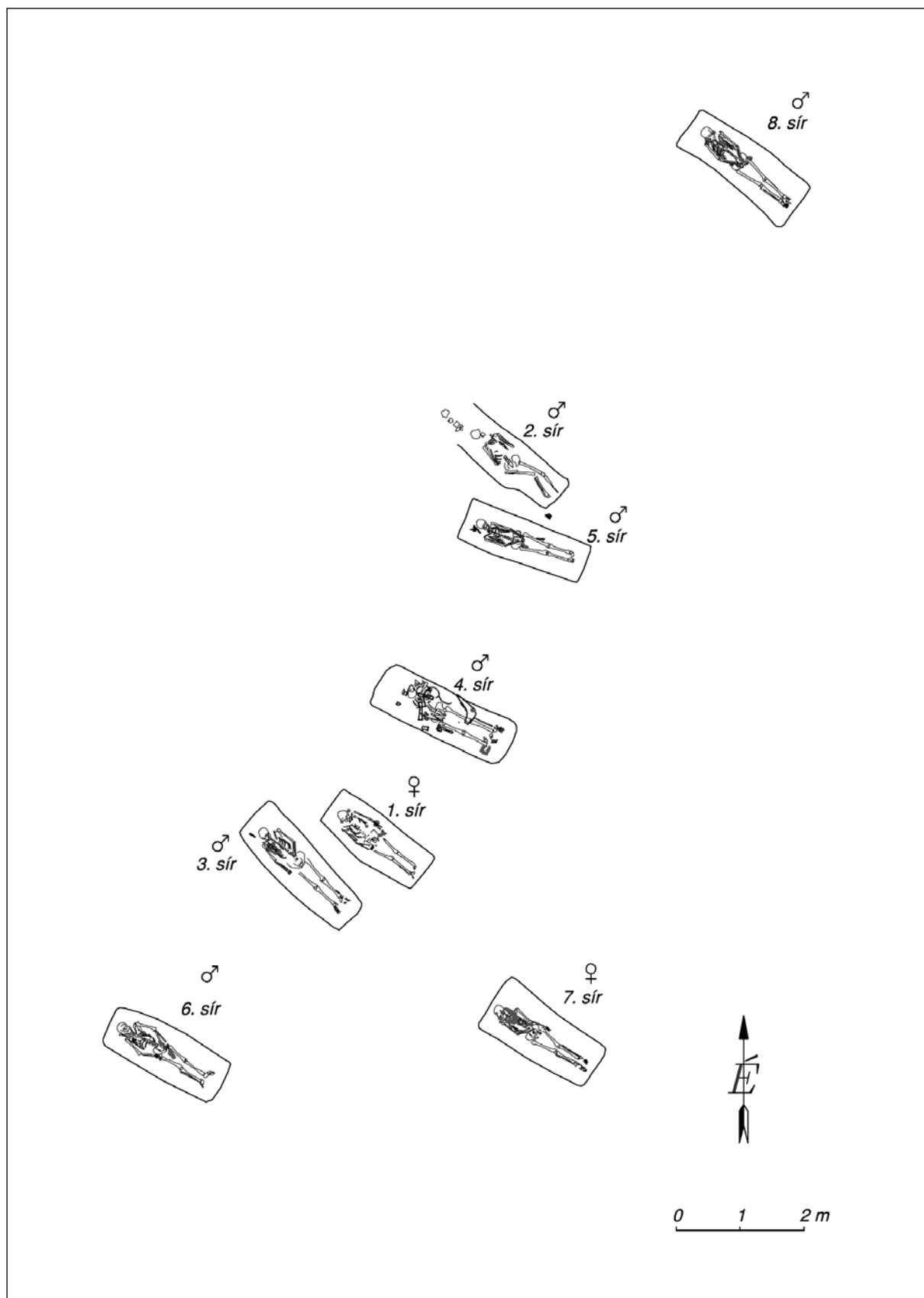
the site, and thus the cemetery can be regarded as fully explored.

All the buried individuals are adults. According to the preliminary taxonomic classification the population is Europid. The skull is short and wide, the face is also wide. As regards skull dimensions no parallel contemporary population has been identified within the standard significance benchmarks. The closest similarity within the contemporary geographical region could be the site at Üllő-Ilona Street. The lack of weapon grave goods and signs of death by violence (perimortem traumatic injuries) excludes the possibility of military action. The lack of infant bodies – if not due to erosion because of shallower grave-depth – makes it improbable that the cemetery we discovered had been that of a small community which used for a short period, or victims of an epidemic.

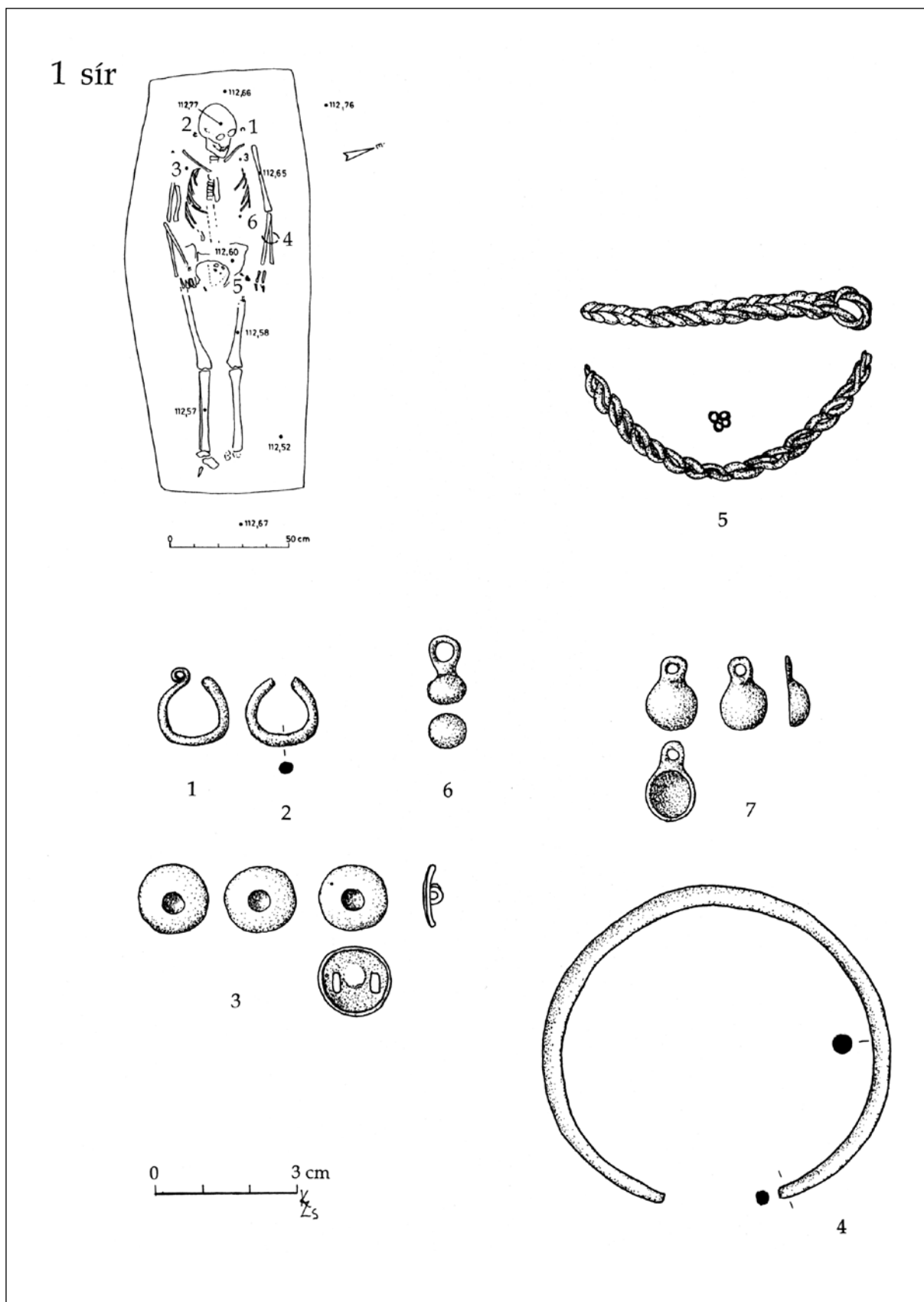
26 animal bones were found in six graves of the site. Some of the identifiable bones (10 pieces) were those of an adult stallion of 150 cm height at withers from grave no. 4. The others were bones of 6 goats/sheep and one bone of cattle. Besides those of the horse, two further bones, the humerus (grave no. 4) and the femur of small ruminants (grave no. 6) were suitable for determining their age; both were young adults (subadultus). Four pieces of bones found in grave no. 2 showed evidence of burning.



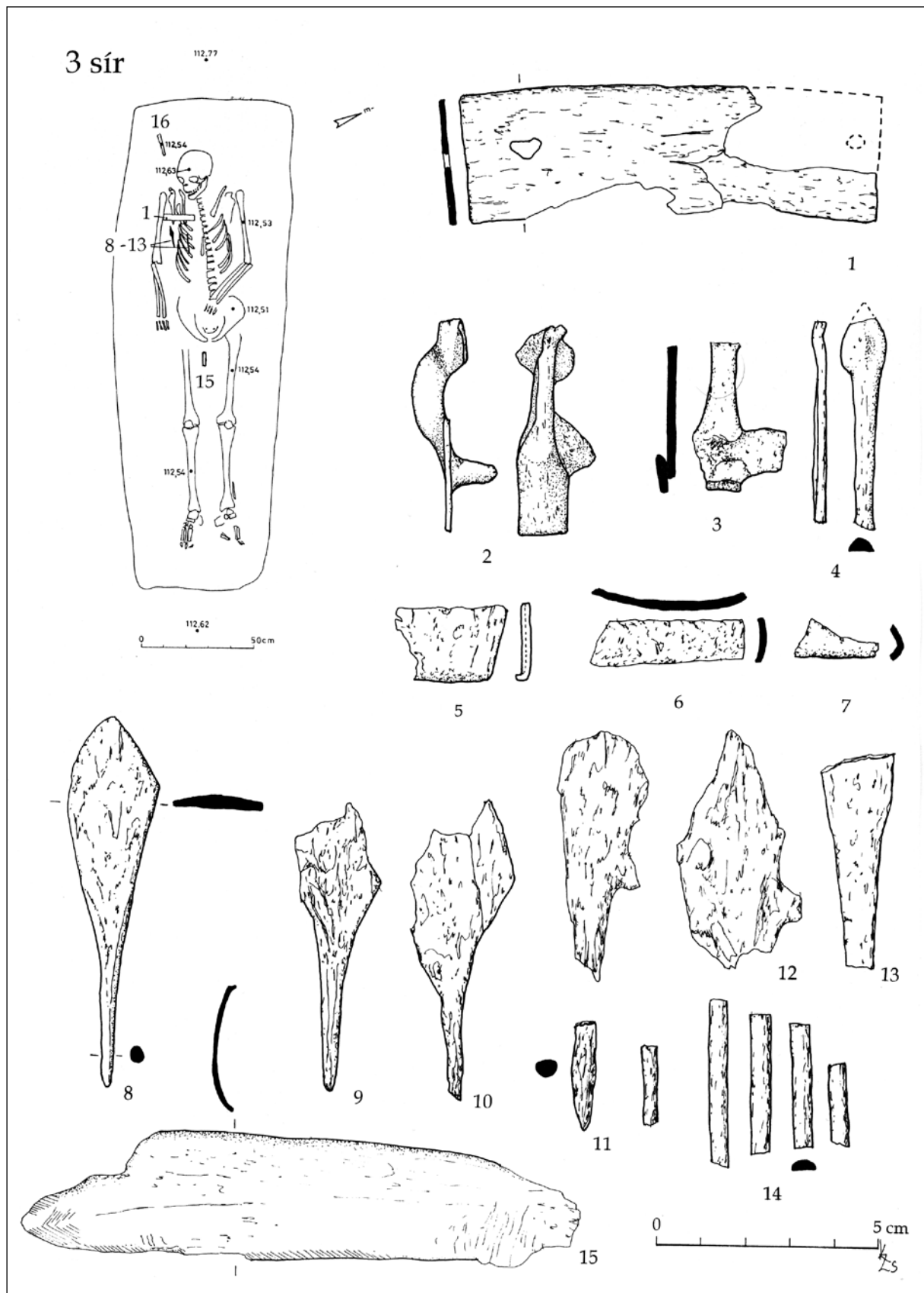
1. kép: 7–9. századi, honfoglalás és kora Árpád-kori temetők és telepjelenségek Soroksár határában



2. kép: Az M0 BP 09 Soroksár lelőhely 10–11. századi temetője

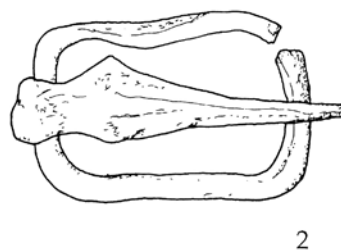
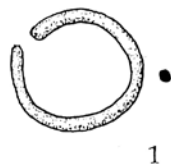
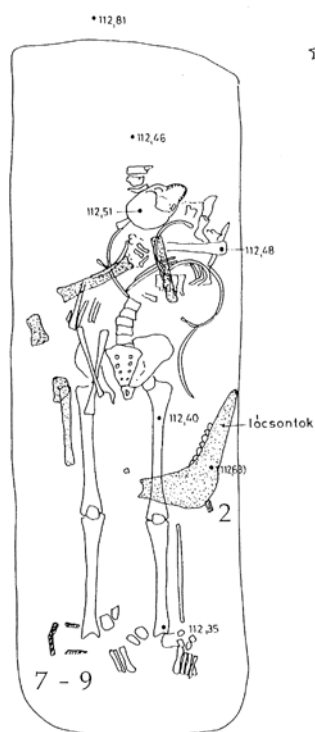


3. kép. 1-7: 1. sír

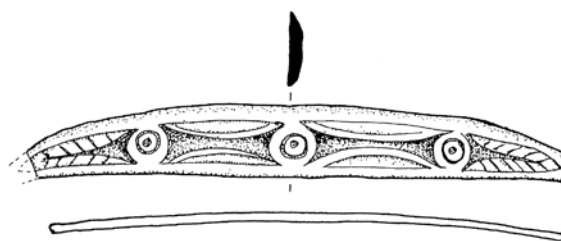


4. kép. 1-15: 3. sír

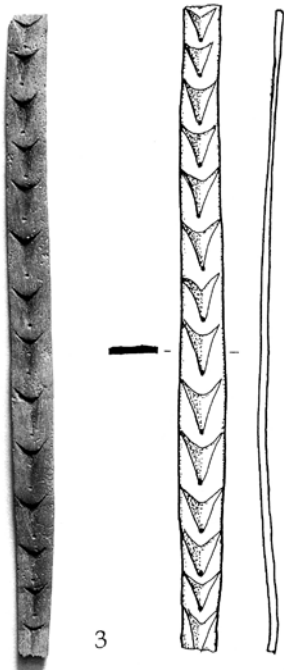
4 sír



0 50 cm 112,68



4



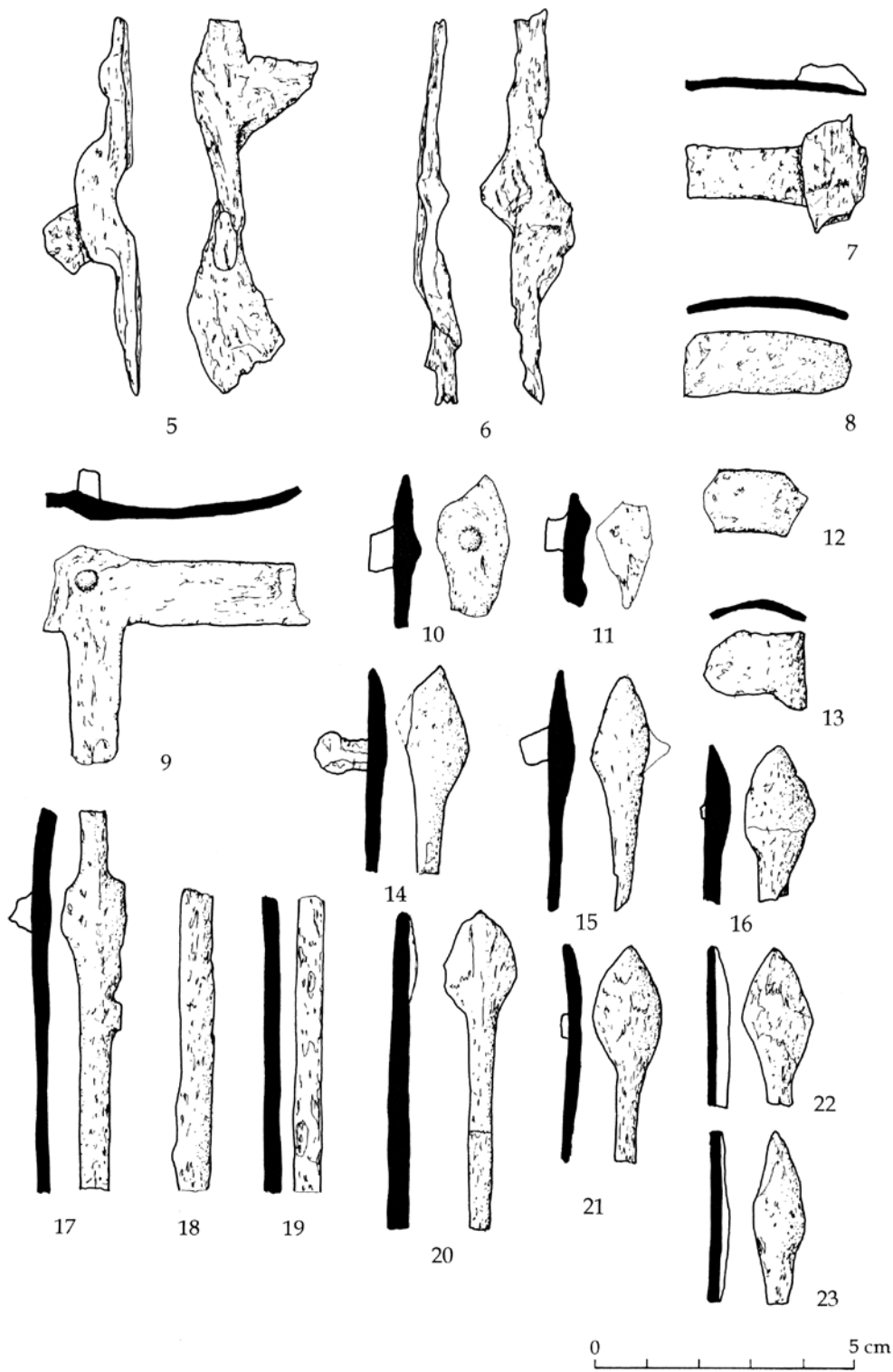
3



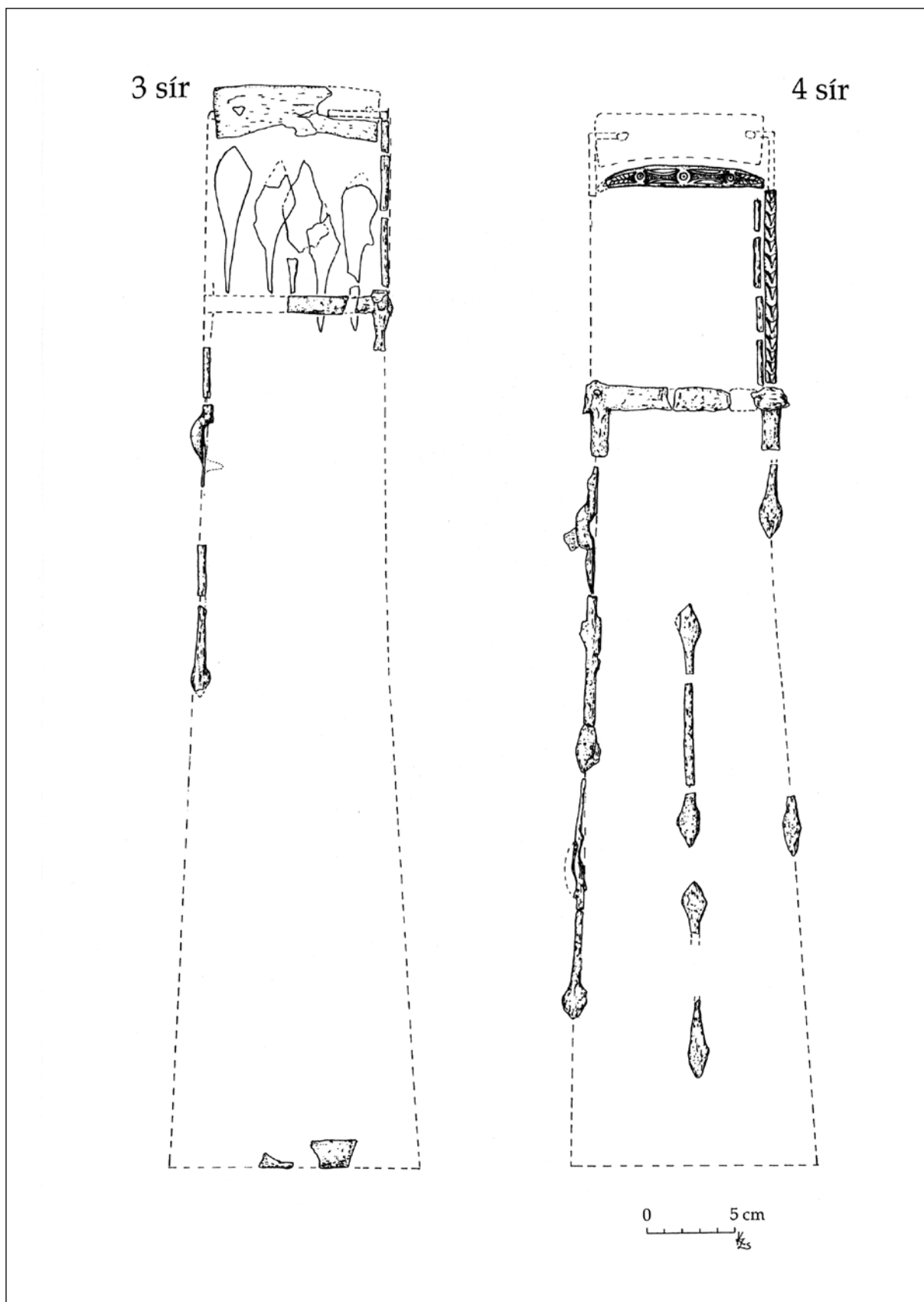
0 3 cm
K
23

5. kép. 1-4: 4. sír

4 sír

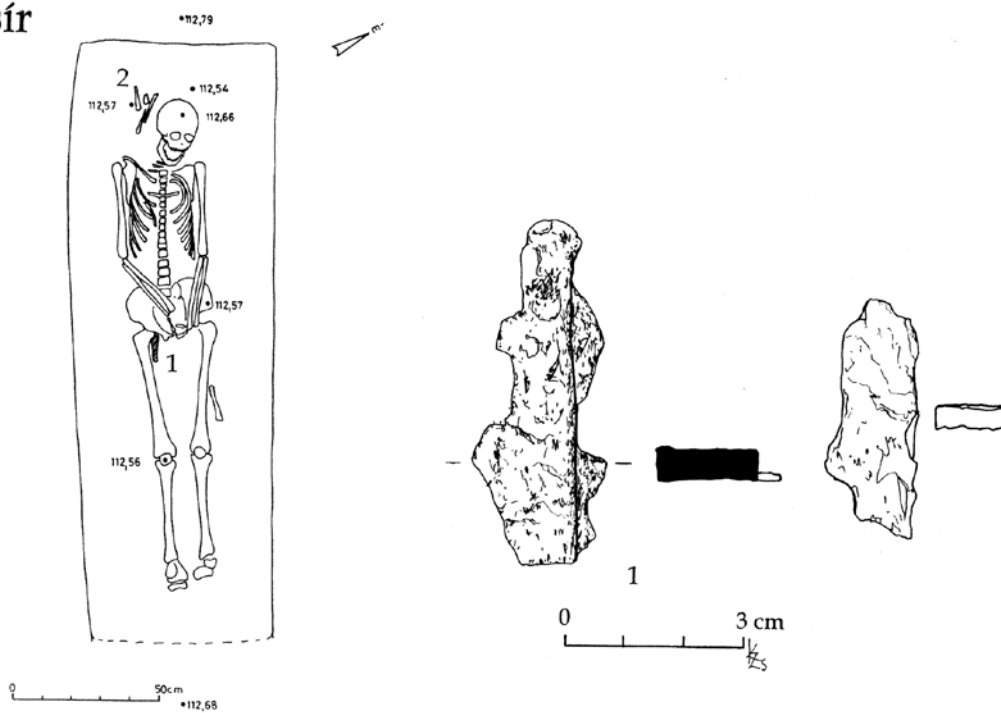


6. kép. 5–23: 4. sír

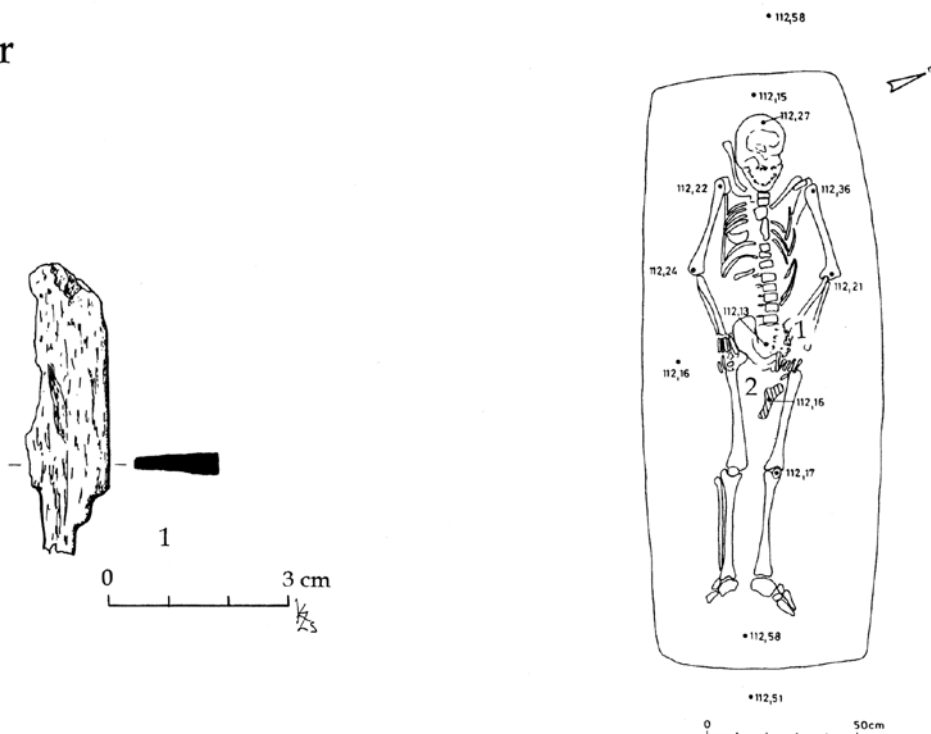


7. kép. A 3. és 4. sír tegezének rekonstrukciója

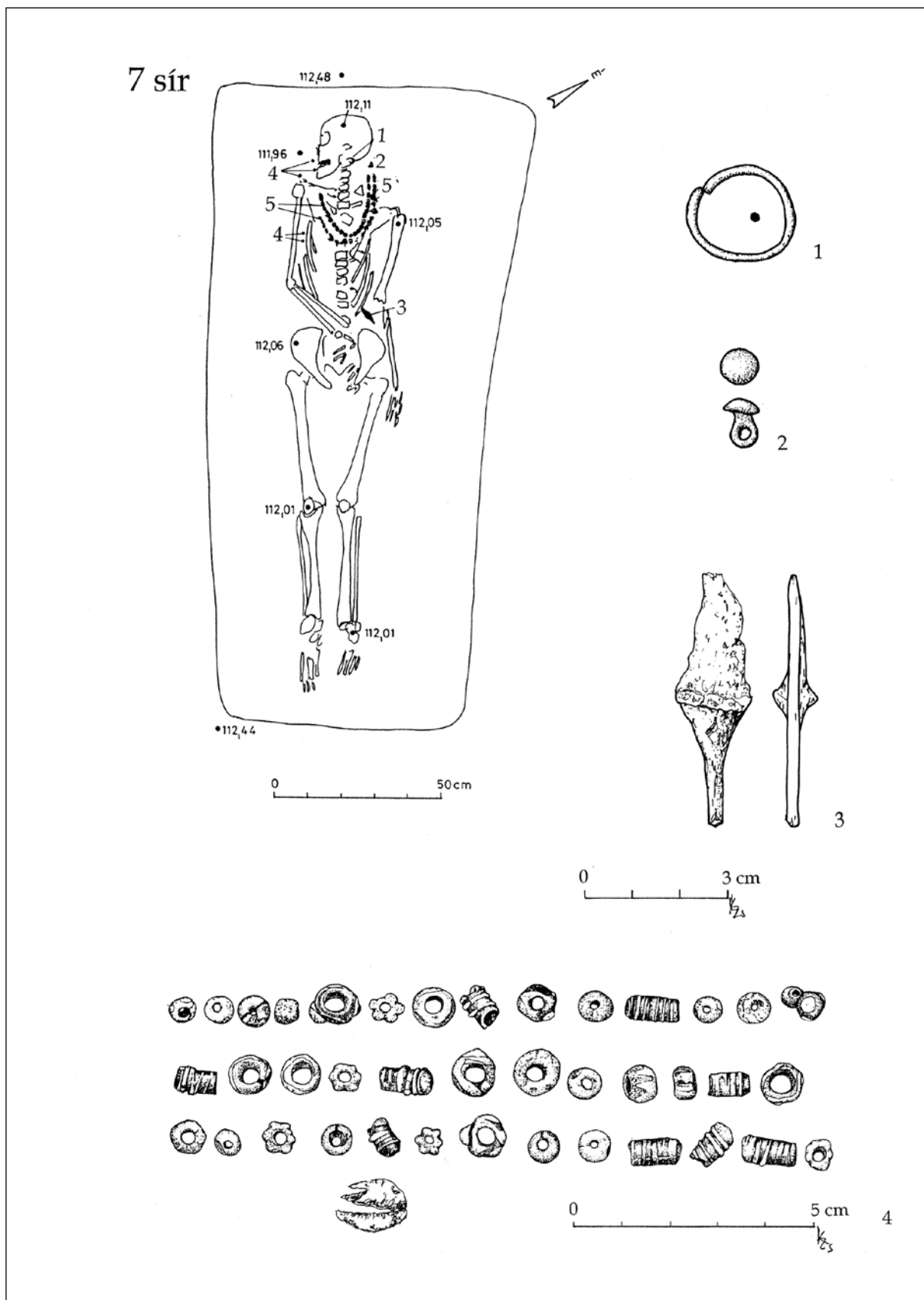
5 sír



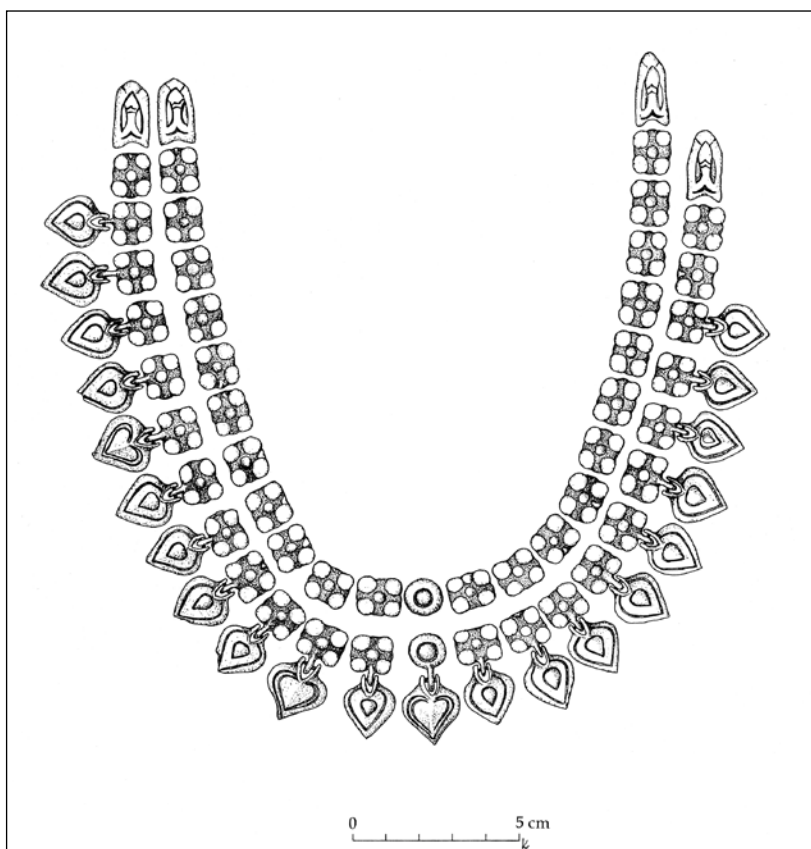
6 sír



8. kép. 5–6. sír



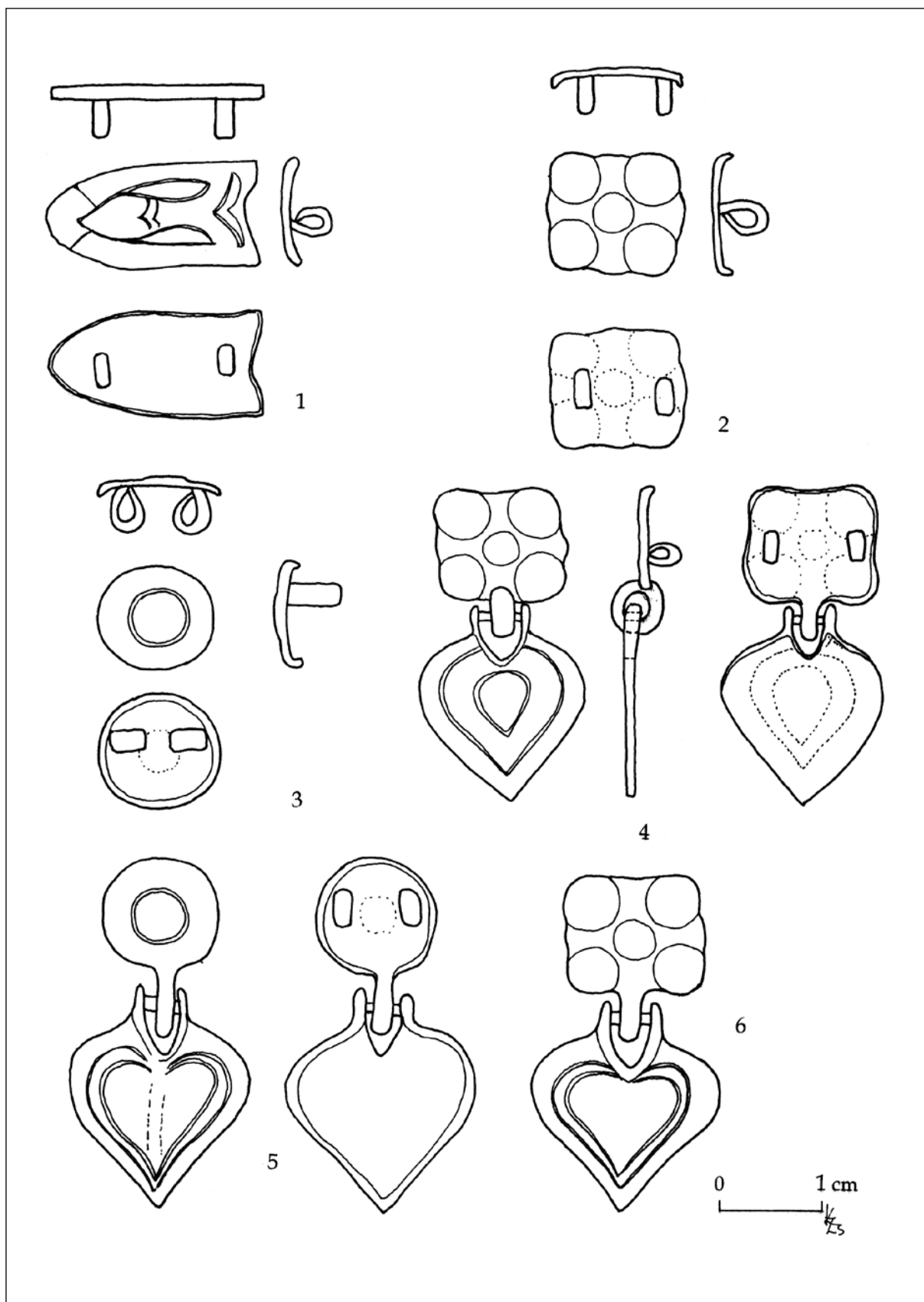
9. kép. 1-4: 7. sír



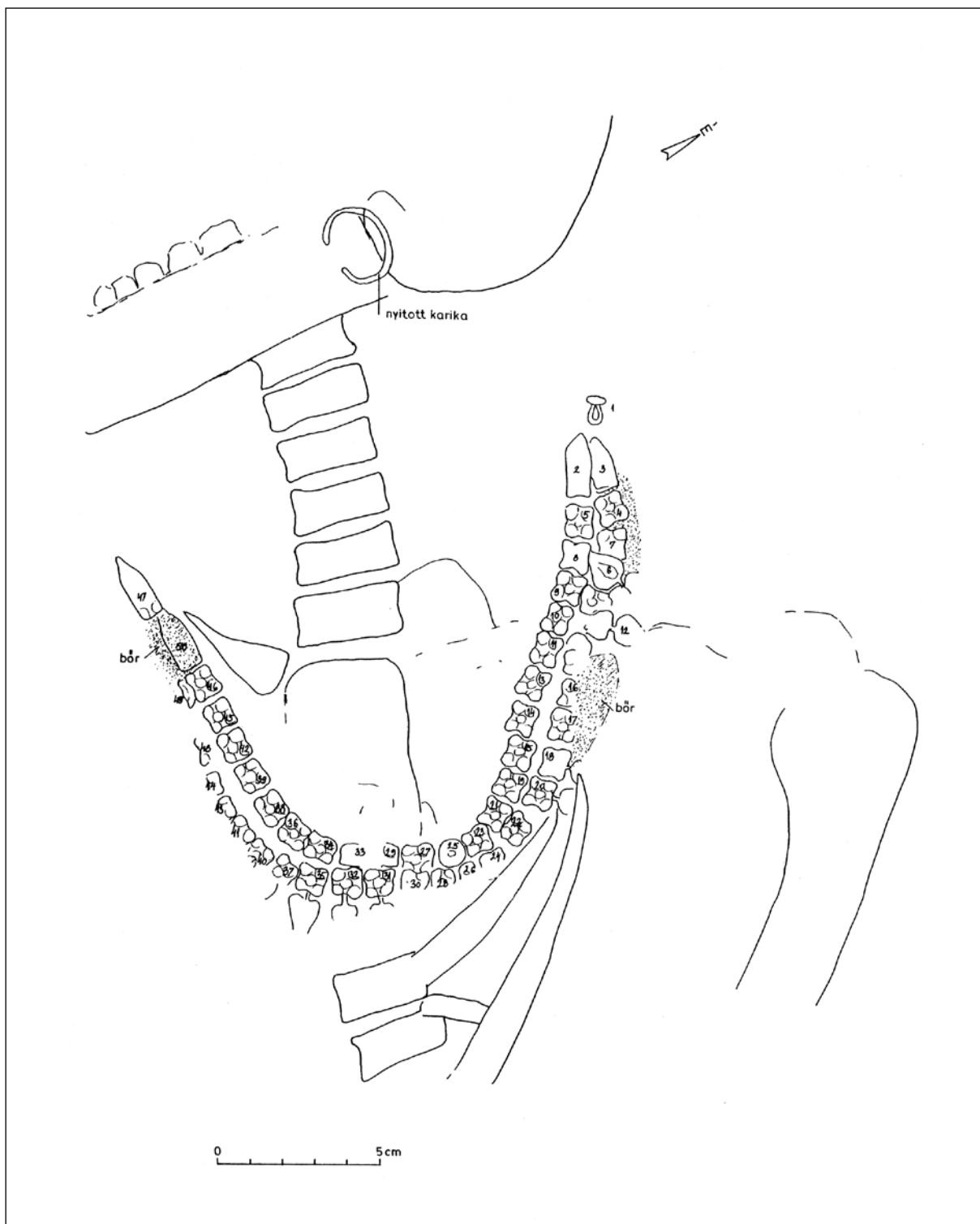
10. kép. A 7. sír kéttagú csüngője



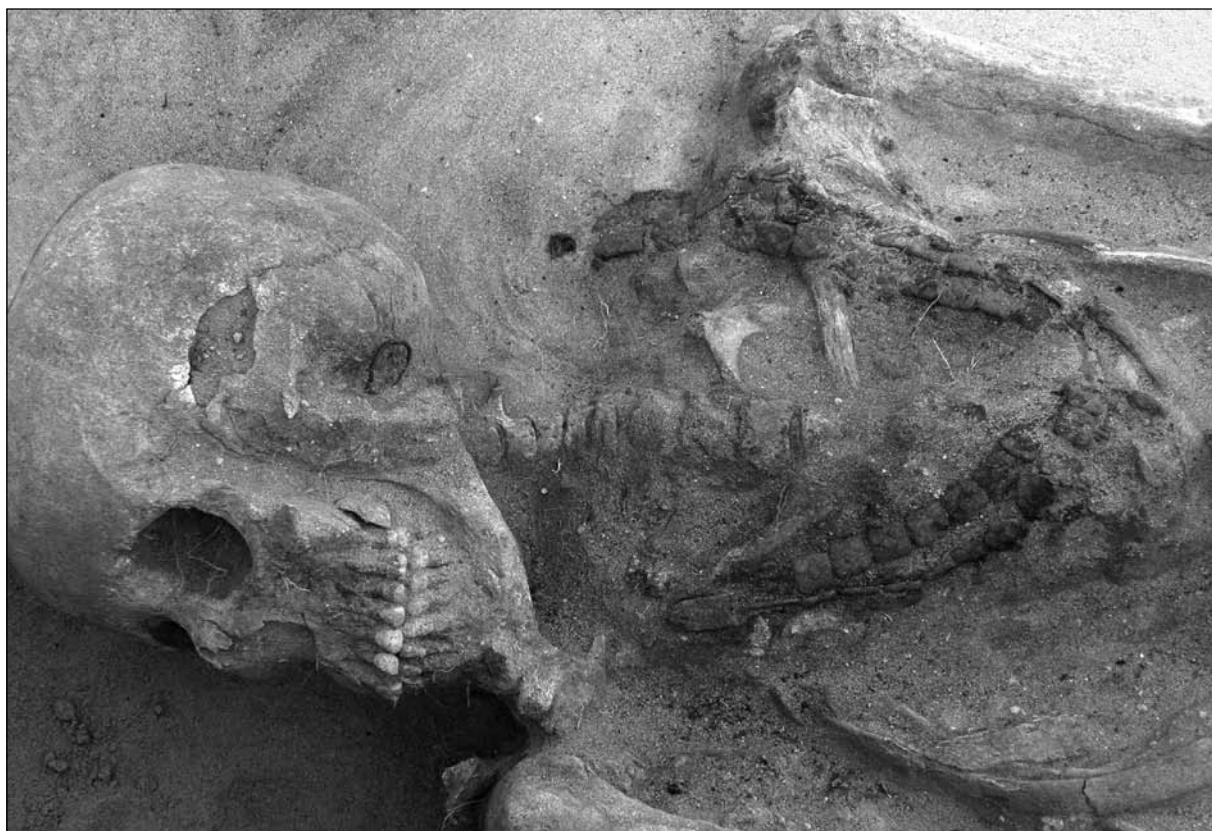
11. kép. A 7. sír kéttagú csüngőjének fotója



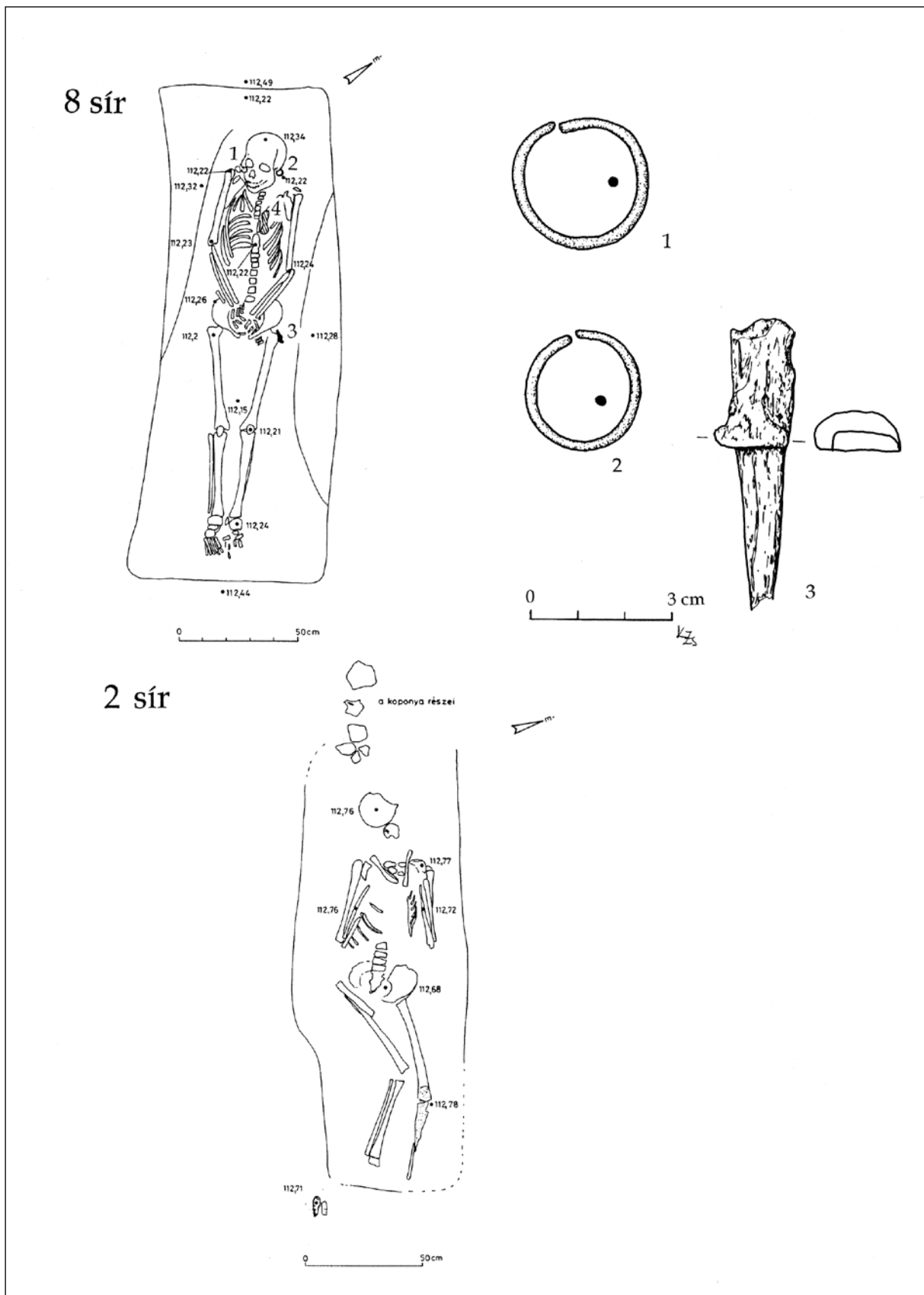
12. kép. A 7. sír kéttagú csüngőjének szerkezeti rajzai



13. kép. A 7. sír in situ rajza



14. kép. A 7. sír feltárási fotója és a sírban talált gyöngyök

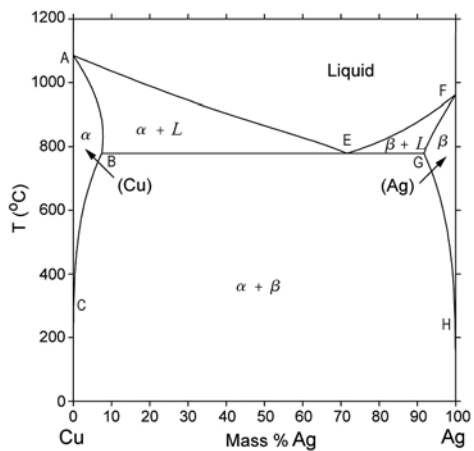


15. kép. 1–3: 8. sír és a 2. sír



MINTASZÁM/ELEM	Cu	Zn	Ag	Au	Pb
2	52,03	0,85	46,30	0,48	0,34
14	41,40	0,66	56,67	0,91	0,36
25	55,40	1,38	40,13	1,18	1,92
26/1	49,27	0,89	47,76	0,71	1,37
26/2	38,59	0,57	58,75	0,93	1,17
40	49,02	0,38	49,07	0,49	1,05
30/1	32,83	0,48	63,64	1,02	2,03
30/2	40,48	0,31	58,03	0,50	0,68
31/1/hátulról	5,16	0,18	92,52	0,47	1,67
31/2	33,86	0,48	63,82	0,88	0,97

31/1 ELŐRŐL 1 ÓRA UTÁN	Cu	Zn	Ag	Au	Pb	Hg	Ni
	65,82	1,75	23,89	1,34	1,33	0,74	0,38



16. kép: A kéttagú csüngő egyes veretein végzett vizsgálatok eredményei

BERNERT ZSOLT

AZ M0, 009-ES SZAKASZ HONFOGLALÁSKORI TEMETŐ EMBERI MARADVÁNYAINAK VIZSGÁLATA

BEVEZETÉS

A Budapestet megkerülő M0-ás autópályát déli szakaszán Soroksár közelében az út építését megelőző régészeti feltárások során egy nyolcsíros temetőt találtak. A mellékletek alapján a temető a X. század végére, XI. század elejére keltezhető. A temető teljesen feltártnak tekinthető, mert minden irányban több mint 15 méteren belül nem kapcsolódnak hozzá további sírok.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Az emberi maradványokat Bence Zoltán ásatásvezető régész (Budapesti Történeti Múzeum) 2008-ban szállította be a Magyar Természettudományi Múzeum Embertani Tárába. A csontokat a vonatkozó előírásoknak megfelelően 2008.1.1.–2008.1.8. számokkal leltároztuk be.

A morfológiai (szkeletális) nem meghatározásánál 21 nemi dimorfizmust mutató anatómiai jelleget vettünk figyelembe.¹

A biológiai életkor becslését az os pubis facies symphyseosa felszíni változásai,² a koponyavarratok elcsontosodásának mértéke,³ a bordák szternális végének állapota⁴ és a maradó fogak kopottsága⁵ alapján végeztük.

A koponya és a vázcsontok méreteinek felvételében és az indexek számításában Martin és Saller munkáját követtük.⁶ A koponyajelzők osztály-kategorizálását Alekszejev és Debec ajánlásai alapján végeztük el.⁷ A testmagasság számításához a Bernert módszert,⁸ a taxonómiai vizsgálatokhoz Farkas Gyula munkáját használtuk.⁹ A cluster analízis vizsgálatoknál a szériákat a férfi koponyák tíz Martin méretátlaga alapján hason-

lítottuk össze (Martin 1, 8, 9, 17, 45, 48, 51, 52, 54, 55). Az összehasonlításba bevont szériák adatait az eredeti adatközlő munkákból számítottuk úgy, hogy a nagyon töredékes és a torzult egyének méreteit nem vettük figyelembe.

EREDMÉNYEK

Az antropológiai elemzés első lépése rendszertint a vizsgált széria nemi és életkori megoszlásának leírása.

Ez jelen esetben igen érdekesen alakul. Az eltemetettek mindegyike felnőtt, akik közül hat férfi, a nő száma csak kettő (1–2. táblázat). A fegyvermellékletek és az erőszakos halálra utaló jelek (perimortem traumás sérülések) hiánya – figyelembe véve a temetések rítusát és azt, hogy nőket is temettek a temetőbe – kizárja a harci cselekmény lehetőségét. A gyermek halottak hiánya – ha ennek oka nem a kisebb sírmélység miatti erózió – miatt az sem tűnik valószínűnek, hogy egy kis közösség rövid ideig használt temetője lenne, avagy egy járvány áldozatait találnánk itt. A kicsi sírszám miatt lehetőség van az eltemetettek egyenkénti értékelésére is.

1. *sír*: 2008.18.1. leltári számú, 65–74 éves nő. A koponya töredékes, az állkapocs és a váz ép. A megfigyelhető morfológiai jellegei: ívelt homlok, széles orr, az apertura piriformis anthropin formájú, mély fossa canina. Mindkét falcsonton senilis-kori depressio, az ágyékcsigolyákon enyhe kiperemesedés figyelhető meg.

A váz gracilis, számított testmagassága 165,9 cm.

2. *sír*: 2008.18.2. leltári számú, 60–64 éves férfi. A koponya, az állkapocs és a váz is töredékes és hiányos. Megfigyelhető morfológiai jellegek: a koponya felülnézetben ovális, hátulnézetben ház formájú, a homlok ívelt. A nyakszirt enyhén kúpos, a lambdatájék lapult, az orr keskeny, az apertura piriformis anthropin formájú.

A csigolyatesteken nagyfokú peremesedés és összenövés figyelhető meg. A könyök- és

¹ ÉRY-KRALOVÁNSZKY-NEMESKÉRI 1963; ÉRY 1992

² TODD 1920

³ NEMESKÉRI-HARSÁNYI-ACSÁDI 1960; MEINDL-LOVEJOY 1985

⁴ ISCAN-LOTH-WRIGHT 1984

⁵ HUSZÁR-SCHRANZ 1976

⁶ MARTIN-SALLER 1957

⁷ ALEKSZEJEV-DEBEC 1964

⁸ BERNERT 2008

⁹ FARKAS 1972

csípőizület arthrózisos. A végtagsontokon az izomtapadások helyén erőteljes reliefek alakultak ki. Számított testmagasság 170,5 cm. Elsődleges taxonómiai besorolása szerint europid, az agykoponya a szélességéhez viszonyítva hosszú és magas (3. táblázat).

3. *sír*: 2008.18.3. leltári számú, 30–34 éves férfi. A koponya, az állkapocs és a váz ép, teljes (1., 2. kép). Megfigyelt morfológiai jelek: a koponya felülnézetben ovális, hátulnézetben bomba formájú, a homlok és a nyakszirt ívelt. Az orbita kerek, az orr keskeny, az apertura piriformis anthropin formájú, a spina nasalis inferior nagy, az alveoláris prognathia kistok, torus palatinus és torus maxillaris nincs, a fossa canina sekély. Mindkét os parietalis megfigyelhető egy egyenletes felszínű mélyedés, amelyek egymást egy 10×12 centiméteres szabálytalan körre egészítik ki. Ennek középvonalában fut még az eredeti csontfelszínén is jobban kiemelkedő, szintén szabálytalan felszínű sutura sagittalis (3., 4. kép). A sérülés nehezen értelmezhető. A középvonalban húzódnak kiemelkedő sutura kizárja a véletlen sérülés lehetőségét. A seb felszíne leginkább a skalpolt fejsebekre emlékeztet, ezért nem vehető el a skalpolás lehetőségéről. Az sem zárható ki, hogy egy rendhagyó méretű és formájú jelképes trepanációról van szó, ahol a műtét után rosszul tapadt vissza a bőr, pontosabban a galea aponeurotica. Egy hasonló koponyát találtam a Vörs, Papkert B temető 395. sírjából, ez szintén honfoglaláskori. A két eset hasonló abból a szempontból, hogy mindkettő határozott peremű, nagy területű és csak a koponyacsontok külső rétegeit érinti. A bal falcsonton egy 5×5 mm-es enyhe kiemelkedés is megfigyelhető. Mind a négy alkarcsont a distalis egyharmadnál eltört és enyhe megvastagodás mellett reakciómentesen gyógyult. Számított testmagasság 171,1 cm. A koponya az elsődleges taxonómiai besorolás szerint europid. Az agykoponya a szélességéhez viszonyítva rövid és alacsony. Az arc közepesen széles.

4. *sír*: 2008.18.4. leltári számú 30–39 éves férfi. A koponya, az állkapocs és a váz ép, teljes (5., 6. kép). Megfigyelt morfológiai jelek: a koponya felülnézetben ötszögletű, hátulnézetben bomba formájú, a homlok és a nyakszirt ívelt. Az orbita szögletes, az orr keskeny, az apertura piriformis anthropin formájú, a spina nasalis inferior közepes, az alveoláris prognathia kicsi, torus palatinus és torus maxillaris nincs, a fossa canina sekély.

A homlokcsont jobb oldalán egy 8×8 milliméteres kiemelkedés figyelhető meg. Ugyancsak a homlokcsonton a bal szemüreg felett egy 30×30 mm-es területen a csont enyhén horpadt (7. kép).

A horpadás középvonalában enyhe kiemelkedés látható. A bal humerus tuberositas deltoidea területén myositis ossificans, a bal talo-calcanealis ízületben arthrózis figyelhető meg. A csigolyateseken a nagy megterhelés nagyméretű schmorl-herniákat eredményezett. Számított testmagasság 174,9 cm. A koponya az elsődleges taxonómiai besorolás szerint europid, az agykoponya a szélességéhez viszonyítva nagyon rövid és alacsony. Az arc keskeny.

5. *sír*: 2008.18.5. leltári számú, 17–19 éves férfi. A koponya, az állkapocs és a váz ép, teljes (8., 9. kép). Megfigyelt morfológiai jelek: a koponya felülnézetben ovális, hátulnézetben bomba formájú, a homlok és a nyakszirt ívelt. Az orbita kerek, az orr keskeny, az apertura piriformis anthropin formájú, a spina nasalis inferior és az alveoláris prognathia kicsi, torus palatinus és torus maxillaris nincs, a fossa canina sekély.

Számított testmagasság 171 cm. Elsődleges taxonómiai besorolás szerint europid.

6. *sír* 2008.18.6. leltári számú, 40–44 éves férfi. A koponya töredékes és hiányos, az állkapocs és a váz ép, teljes. A megfigyelhető morfológiai jelekei: az orr keskeny, az apertura piriformis anthropin formájú, a spina nasalis inferior és az alveoláris prognathia kicsi, torus palatinus és torus maxillaris nincs, a fossa canina sekély, a lambdatáj lapult. Számított testmagasság 165,4 cm. Elsődleges taxonómiai besorolás szerint europid. Széles agykoponyájú.

7. *sír*: 2008.18.7. leltári számú, 40–44 éves nő. A koponya és a váz ép, teljes, az állkapocs töredékes, hiányos. Megfigyelt morfológiai jelek: a koponya felülnézetben ovális, hátulnézetben ház formájú, a homlok meredek, a nyakszirt ívelt. Az orbita kerek, az orr keskeny, az apertura piriformis anthropin formájú, a spina nasalis inferior kicsi, alveoláris prognathia, torus palatinus és torus maxillaris nincs, a fossa canina sekély. Számított testmagasság 168,2 cm. A koponya az elsődleges taxonómiai besorolás szerint europid, az agykoponya a szélességéhez viszonyítva nagyon rövid és közepesen magas. Az arc keskeny.

8. *sír*: 2008.18.8. leltári számú, 25–40 éves férfi. A koponya töredékes, hiányos, a váz és az állkapocs ép, teljes. Megfigyelt morfológiai jelek: a koponya hátulnézetben bomba formájú, a homlok meredek, a nyakszirt ívelt. Az orbita kerek, az orr keskeny, az apertura piriformis anthropin formájú, a spina nasalis inferior és az alveoláris prognathia kicsi, torus palatinus és torus maxillaris nincs, a fossa canina sekély. A bal falcsonton a középvonaltól 4 cm-re 10×10 milliméter átmérőjű, enyhe kiemelkedés (dudor) figyelhető meg.

Számított testmagasság 172,6 cm. A koponya az elsődleges taxonómiai besorolás szerint europid. Az agykoponya rövid és széles, az arc széles.

ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATOK

A sírcsoport a kis mérete és a sajátos nemi és életkori megoszlása miatt sem biztos, hogy jellemzi az egykori földrajzi régió honfoglaláskori népességét. Ezt szem előtt kell tartanunk, amikor a csoport embertani párhuzamait vizsgáljuk.

A népesség analógiáit keresve 18 honfoglaláskori szériával hasonlítottuk össze a fenti széria vizsgálható férfigalottainak 10 Martin féle koponyaadatát (MARTIN 1, 8, 9, 17, 45, 48, 51, 52, 54, 55). A vizsgálatba csak azokat a többsíros temetőket vontuk be, ahol a nőket és a férfiakat egyaránt eltemettek. Ezeknél a szériáknál a méretátlagok számításához az ép vagy csaknem ép férfigoponyák adatait használtuk fel. A fenti két kritériumot azért találtuk fontosnak, mert így a honfoglaláskori népesség földrajzi eloszlás mintázatát nem zavarják a „magányos” sírok és a torzult-vetemedett koponyák bizonytalan adatai. A magányosan eltemetett férfiak ti. nem tekinthetők bizonyosan a sírjaik környezetében élt népesség tagjainak. A töredékes koponyáknál pedig nem mindig lehet biztosan kizárni a post mortem deformálódást. Az ilyen koponyák adatainak bevonása a kis elemszámú minták méretátlagait jelentősen megváltoztatják.

Az antropológiában előírt 95%-os szignifikancia szint mellett nincs fellelhető párhuzama a M0-009-es szériának. A leginkább hasonlóknak az Üllő-Ilona út mutatkozott, amely földrajzi szempontból is a legközelebb található (5. táblázat). Az 5. táblázat Penrose távolság adatait tanulmányozva azt láthatjuk, hogy a Dunántúl és az Északi-középhegység honfoglaláskori szériái többnyire közelebb állnak a M0-009-es szériához, mint az alföldi honfoglaláskori férfiszériák adatai.

ÖSSZEFOGLALÁS

A vizsgált sírcsoport érdekessége a gyermekhalottak hiánya és a két nem nagyon egyenletes eloszlása. A csontmaradványokon több, de nem halált okozó patológiai elváltozást figyeltünk meg. Ezek közül csak a 3. sírba temetett férfi koponyasérülését érdemes külön megemlíteni, amely leginkább egy olyan nagyterületű sebre (skalpolásra, jelképes trepanációra) emlékeztet, amelyet gyógyulásakor csak részlegesen fedett bőr. Primer taxonómiai szempontból a népesség europid. A koponyaforma alapján a 2. számmal jelölt – amely hosszú keskeny agykoponyájú – kivételével a rövid és széles agykoponya a jellemző. A széria számított termet értéke a történeti korokban tapasztalt testmagasságnál némiképp magasabb, többnyire nagyközepes.

IRODALOMJEGYZÉK

- ALEKSZEJEV-DEBEC 1964 • ALEKSZEJEV, V.P. – DEBEC, G.F.: *Kraniometria. Metodika anthropologicseszkih isszledovanij*. Izd. Nauka, Moszkva, 1964.
- BERNERT 2008 • BERNERT Zsolt: Data for the calculation of body height on the basis of extremities of individuals living in different historical periods in the Carpathian Basin. *Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici* 100. (2008), p. 385–397.
- ÉRY 1992 • ÉRY Kinga: Útmutató a csontvázleletek feldolgozásához (Posztgraduális szakképzés jegyzete). ELTE Embertani Tanszék, Budapest, 1992.
- ÉRY-KRALOVÁNSZKY-NEMESKÉRI 1963 • ÉRY Kinga – KRALOVÁNSZKY Alán – NEMESKÉRI János: Történeti népességek rekonstrukciójának reprezentációja. *Anthrop Közl* 7. (1963), p. 41–90.
- FARKAS 1972 • FARKAS Gyula: *Antropológiai praktikum I.* – JATE Embertani Tanszék, Szeged, 1972
- HUSZÁR-SCHRANZ 1976 • HUSZÁR György – SCHRANZ Dénes: A fogszuvasodás elterjedése a Dunántúlon, az újkőkortól az újkorig. *Fogorvosi Szle* 45. (1976) p. 3–38.
- ISCAN-LOTH-WRIGHT 1984 • ISCAN, M. Y. – LOTH, S. – WRIGHT, R.: Age estimation from the rib by phase analysis: White Males. *J. Forensic Sciences* 29, (1984), p. 1094–1104.
- MARTIN-SALLER 1957 • MARTIN, RUDOLF – SALLER, K.: *Lehrbuch der Anthropologie I.* Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1957.
- MEINDL-LOVEJOY 1985 • MEINDL, R. S. – LOVEJOY, C. O.: Ectocranial Suture Closure: A Revised Method for the Determination of Skeletal Age at Death Based on the Lateral-anterior Sutures. *American Journal of Physical Anthropology* 68, (1985), p. 57–66.
- NEMESKÉRI-HARSÁNYI-ACSÁDI 1960 • NEMESKÉRI János – HARSÁNYI László – ACSÁDI György: Methoden zur Diagnose des Lebensalters von Skelettfunden. *Anthropologischer Anzeiger* 24. (1960), p. 103–115.
- TODD 1920 • TODD, T. W.: Age Changes in the Pubis Bone: I, The Male White Pubis. – *American Journal of Physical Anthropology* 3. (1920), p. 285–334.

EXAMINATION OF HUMAN REMAINS AT THE CONQUEST PERIOD CEMETERY AT SECTION 009 OF RING ROAD M0

A cemetery of eight graves was found near Soroksár during the preventive excavation preceding the construction of the southern section of ring road M0 around Budapest. Based on the grave-goods, the burial ground can be dated to the 10th century. The cemetery is fully explored as no further graves are connected to it in any direction within 15 meters.

Archaeologist Zoltán Bencze (Budapest History Museum) had the human remains moved to the Anthropology Collection of the Hungarian Natural History Museum in 2008. The bones were registered according to the relevant regulations as Nos. 2008.1.1 to 2008.1.8.

The small cemetery is quite mysterious as all of the buried persons are adults, including only two women with the six men. The lack of weapon grave

goods and signs of death by violence (perimortem traumatic injuries) – considering the rite of the burials and the fact that women were also buried in the cemetery – excludes the possibility of military action. The lack of infant remains – if not due to erosion because of shallower grave-depth – makes it improbable that the cemetery we discovered had been that of a small community which used for a short period, or victims of an epidemic. According to the preliminary taxonomic classification the population is Europid. The skull is short and wide, the face is also wide. As regards skull dimensions no parallel contemporary population has been identified within the standard significance benchmarks. The closest similarity within the contemporary geographical region could be the site at Úlló-Ilona Street.

1. táblázat: Egyéni nemi adatok

LELTÁRI SZÁM	Sír-SZÁM	NEM	A VIZSGÁLT NEMI JELLEGEK MÉRTÉKE																						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	20	21	22	23		
2008.18.1	1	Nő	-2	-1	-2	-2	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1	1	-1			-1	0	-2	-1	-1		
2008.18.2.	2	Férfi	1	1	1	2	1	1	1	1	-1		2					0				1	2		
2008.18.3.	3	Férfi	1	1	2	1	1	-2	1	2	1	1	0	1	1	2	1	1	0	1	2	1	-1		
2008.18.4.	4	Férfi	1	1	1	2	1	1	2	1	0	2	0	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2		
2008.18.6.	6	Férfi	0		-2		1			1	0	2	1	1	1	0	0	-1	1		2	0	1		
2008.18.7.	7	Nő	-1	-2	-2	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-1	-1		1	1	-2	0	-1	1	-2	-2	-1		
2008.18.8.	8	Férfi	0	1	1	1	-1	0	1	1	0	1	0	-1	1	0	1	2	1	0	1	1	2		

2. táblázat: Nemi és életkori megoszlás

KORCSOPORT \ NEM	FÉRFI	NŐ	EGYÜTT
Juvenisz	1	0	1
Adultusz	3	0	3
Maturusz	1	1	2
Senilisz	1	1	2
Együtt	6	2	0

3. táblázat: A koponyák méretei és a koponyajelzők

SÍRSZÁM	2	3	4	6	8	1	7
MARTIN SZÁMOK	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀
1	184	183	181	-	-	-	159
5	-	109	104	-	-	-	90
8	137	148	152	-	-	-	135
9	93	98	96	-	95	91	95
10	118	122	121	-	120	-	121
11	118	122	128	-	-	-	121
12	105	110	116	-	-	-	110
17	-	137	142	-	-	-	128
20	115	110	117	-	-	-	106
23	520	523	525	-	-	-	470
38	1417	1447	1534	-	-	-	1150
40	-	105	99	-	-	-	81
43	102	111	108	-	106	105	98
45	-	138	125	-	-	-	122
46	-	103	96	-	-	-	-
47	-	120	119	-	-	-	114
48	-	74	73	-	-	-	68
51	-	40	40	-	-	-	38
52	-	32	33	-	-	-	33
54	-	28	27	-	-	-	20
55	-	53	54	-	-	-	51
62	-	48	49	-	-	-	37
63	-	47	49	-	-	-	32
65	-	127	116	123	112	118	-
66	-	106	101	95	97	89	-
69	-	33	-	33	36	28	-
70	-	70	65	61	62	57	-
71	30	33	31	29	31	30	-
8:1	74.46	80.87	83.98	-	-	-	84.91
17:1	-	74.86	78.45	-	-	-	80.50
17:8	-	92.57	93.42	-	-	-	94.81
20:1	62.50	60.11	64.64	-	-	-	66.67

AZ M0, 009-ES SZAKASZ HONFOGLALÁSKORI TEMETŐ EMBERI MARADVÁNYAINAK VIZSGÁLATA

SÍRSZÁM	2	3	4	6	8	1	7
MARTIN SZÁMOK	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀
20:8	83.94	74.32	76.97	-	-	-	78.52
9:8	67.88	66.22	63.16	-	-	-	70.37
47:45	-	86.96	95.20	-	-	-	93.44
48:45	-	53.62	58.40	-	-	-	55.74
52:51	-	80.00	82.50	-	-	-	86.84
54:55	-	52.83	50.00	-	-	-	39.22
63:62	-	97.92	100.00	-	-	-	86.49

4. táblázat: A vázcsontok méretei

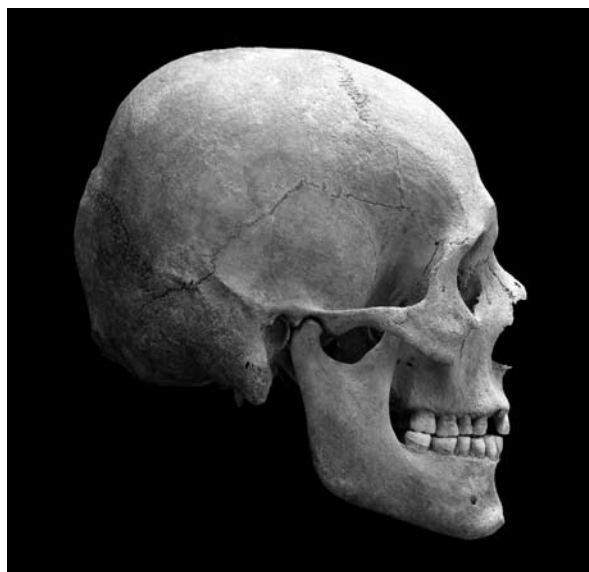
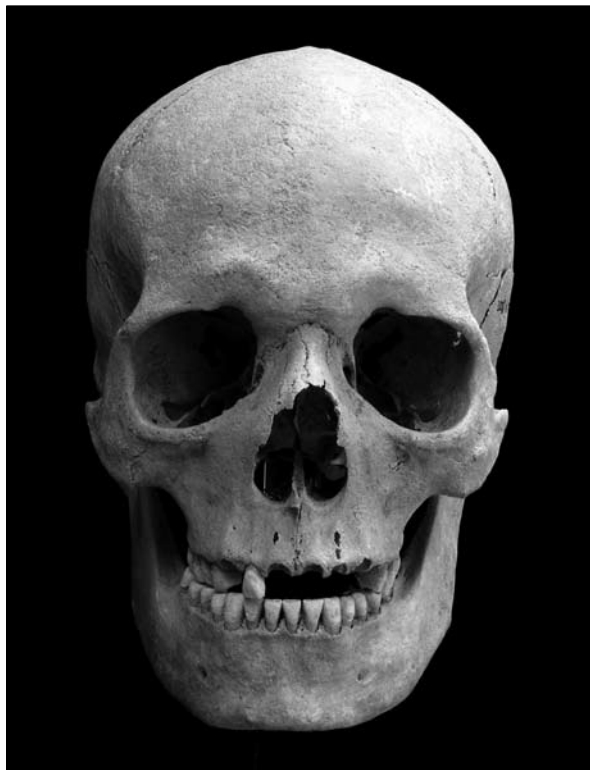
SÍRSZÁM	CLAVICULA		HUMERUS		ULNA		RADIUS	
	BAL	JOBB	BAL	JOBB	BAL	JOBB	BAL	JOBB
Férfiak								
2	-	-	-	-	-	-	250	-
3	146	148	328	325	-	-	-	-
4	-	152	350	354	281	285	260	263
6	141	140	319	317	255	-	234	234
8	-	-	343	339	278	278	256	256
Nők								
1	136	-	-	-	-	-	-	223
7	129	-	307	314	-	-	-	-
	femur		tibia		fibula		calcaneus	
	Bal	Jobb	Bal	Jobb	Bal	Jobb	Bal	Jobb
Férfiak								
2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	454	453	380	378	-	370	83	81
4	485	486	384	380	381	374	-	89
6	425	428	354	350	-	-	80	79
8	464	460	384	385	375	372	81	81
Nők								
1	419	418	-	-	-	-	-	-
7	418	416	367	365	354	-	-	76

5. táblázat: Az összehasonlításba bevont férfiszériák fontosabb Martin-féle paraméterei és Penrose távolságuk a M0, 009 lelőhely népességétől

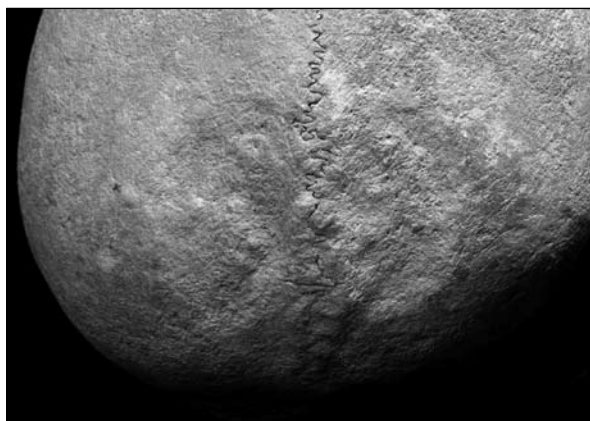
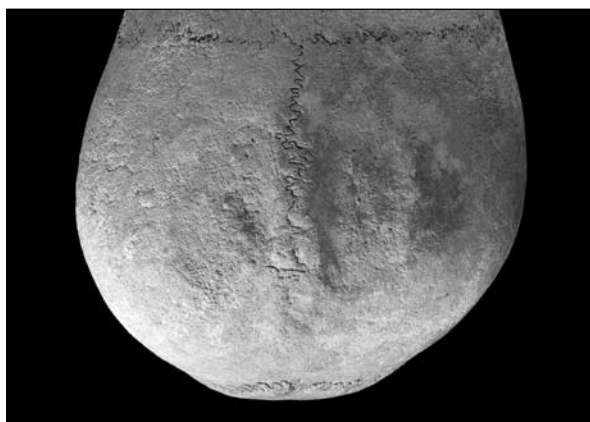
M 1	M 8	M 9	M 17	M 45	M 48	M 51	M 52	M 54	M 55	SZÉRIÁK	PENROSE TÁVOLSÁG
182,7	145,7	95,5	139,5	131,5	73,5	40,0	32,5	27,5	53,5	M0- 009	0,00
183,9	148,4	98,4	139,1	139,9	73,4	42,7	32,7	27,3	54,4	Üllő-Ilona út	0,54
186,3	142,7	96,9	137,1	134,8	69,8	40,8	32,8	25,3	51,4	Vörs-Majori dűlő	0,76
182,7	144,7	97,7	134,3	133,0	70,7	38,7	33,3	25,0	53,0	Homokmégy-Halom	0,82
179,3	142,4	96,8	137,0	132,5	67,3	40,8	30,8	25,5	49,4	Sárbogárd-Tringer tanya	0,97
181,7	144,2	99,2	135,5	134,0	70,5	41,2	32,7	25,0	51,5	Szered	0,97
176,0	137,5	95,8	132,0	132,3	68,0	38,5	30,8	25,3	48,8	Aldebrő-Mocsáros	1,04
179,0	143,0	95,7	135,0	134,0	67,0	41,7	32,3	25,7	49,3	Tengelic	1,10
185,7	149,3	99,7	138,3	140,8	77,0	41,5	35,3	26,2	55,7	Szentes-Borbástanya	1,15
175,0	135,6	94,5	130,1	130,0	66,9	39,3	32,0	25,0	49,8	Vörs-Papkert B, honfogl.	1,16
185,0	139,0	96,0	138,0	134,0	75,0	40,0	36,0	26,0	54,0	Orosház-Görbicstanya	1,28
182,6	138,4	95,4	133,6	128,4	64,8	40,8	31,4	25,2	48,6	Eger-Szépasszony völgy	1,34
183,0	137,8	94,5	132,0	131,8	68,0	37,8	32,0	23,8	49,5	Szarvas-Ószőlő	1,35
178,5	150,0	98,5	136,5	142,3	68,7	42,0	34,5	26,2	54,7	Karos I-II-III	1,62

BERNERT ZSOLT

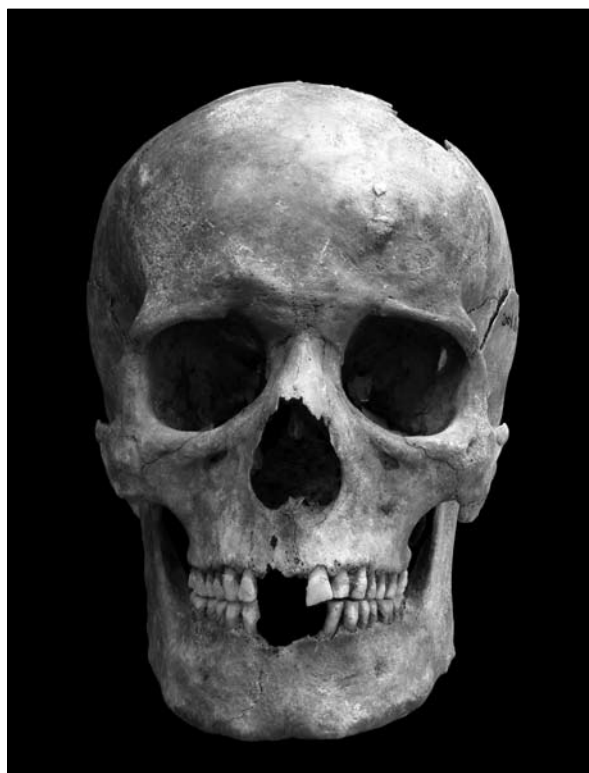
M 1	M 8	M 9	M 17	M 45	M 48	M 51	M 52	M 54	M 55	SZÉRIÁK	PENROSE TÁVOLSÁG
186,3	143,4	98,8	135,3	135,3	69,2	43,8	33,0	25,2	51,4	Kál-Legelő	1,67
178,5	145,5	102,0	131,5	137,0	73,5	40,0	34,5	28,5	56,0	Orosháza-Dózsa TSz	1,68
180,7	148,4	98,1	135,1	134,7	65,1	42,2	33,3	23,7	51,3	Tiszanána	2,27
191,3	145,3	99,7	136,0	138,0	69,0	40,0	28,3	24,3	52,3	Szabadkígyós-Pálliget	2,96
188,5	151,0	102,5	138,5	143,5	66,0	43,0	31,0	24,5	53,0	Tiszavasvári-Aranykert	3,25



1.-2. kép. A 3. sírba temetett férfi koponyája szemből és oldalról.



3.-4. kép. A 3. sírba temetett férfi koponyáján látható nagyméretű sérülés



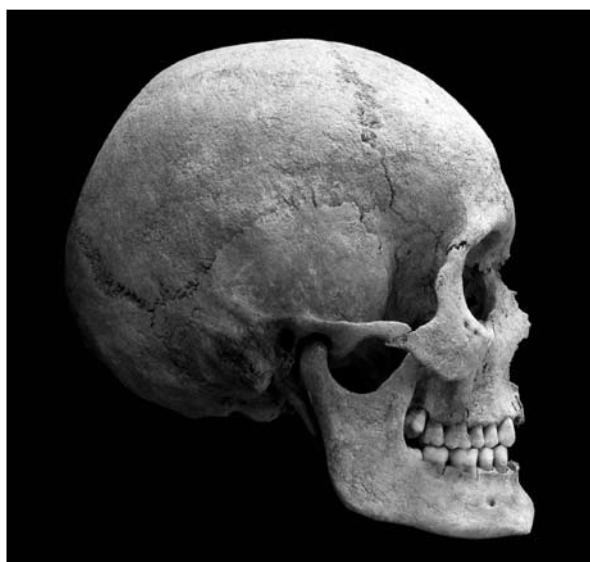
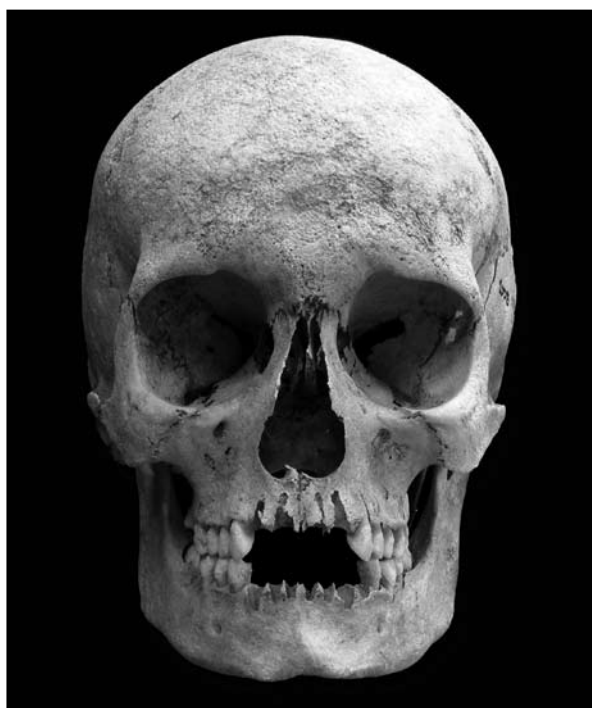
5. kép. A 4. sírba eltemetett férfi koponyája szemből.



6. kép. A 4. sírba eltemetett férfi koponyája oldalról.



7. kép. A 4. sírba temetett férfi homlokán megfigyelhető sérülés



8.-9. kép. Az 5. sírba temetett férfi koponyája szemből és oldalról.

DARÓCZI-SZABÓ LÁSZLÓ

A TEMETŐ ÁLLATCSONT LELETEI

A lelőhelyen összesen öt sírből kerültek elő állatcsontok. A 26 darab állatmaradványból 9 annyira töredezett és hiányos volt, hogy nem lehetett őket faj szerint meghatározni, mindössze annyit lehetett megállapítani róluk, hogy nagy testű (szarvasmarha vagy ló méretű) állatból vagy állatokból származtak. Ebbe a csoportba egy sípcsont- és 8 azonosíthatatlan hosszúcsonttöredék tartozott és mind a 2-es számú sírből kerültek elő. Ebben a sírban egyéb állatcsont nem volt.

A meghatározható állatcsontok juh/kecskéből (3-as, 4-es, 5-ös, és 6-os és 8. sír), szarvasmarhából (3-as sír) valamint lóból (4-es sír) származtak.

Az állatok közül a legfontosabbnak talán a 4-es sírből előkerült ló nevezhető. Ennek a lábai és (rendkívül sok darabba törve) az állkapcsai

kerültek elő, melyek alapján megállapítható hogy egy felnőtt (adultus), mintegy 150 cm marmagasságú,¹ nagytestű mén volt. A sír bolygatása miatt sajnos nem állapítható meg teljes bizonyossággal, hogy a ló eredetileg is a sírhoz tartozott-e.

A lómaradványokon kívül három csonton lehetett életkort azonosítani: a ló mellől, a 4-es sírből előkerült kiskérődző karcsont és a 6-os sírban fekvő kiskérődző combcsont fiatal felnőtt (subadultus) egyedből származik. A 8-as sírban talált kiskérődző karcsont fiatal (juvenilis) egyedhez tartozott.

A 2-es számú sírből előkerült, azonosíthatatlan fajhoz tartozó csontok közül a sípcsonttöredék és egy hosszúcsont feketére, két másik hosszúcsont pedig fehérre égett.

Sír	HÁZI LÓ	JUH/KECSKE	SZARVASMARHA	SZARVASMARHA/LÓ MÉRETŰ ÁLLAT	ÖSSZESEN
2. sír	-	-	-	9	9
3. sír	-	1	1	-	2
4. sír	10	1	-	-	11
5. sír	-	2	-	-	2
6. sír	-	1	-	-	1
8. sír	-	1	-	-	1
Összesen	10	6	1	9	26

A lelőhely állatcsontjai sírok szerint csoportosítva

¹ Kiesewalter, L: Skelettemessungen am Pferde; LEIPZIG 1888 alapján

ANIMAL BONE FINDS IN THE CEMETERY

Altogether 26 animal bones were found in six graves of the site. The majority of the identifiable bones (10 pieces) were those of an adult stallion of 150 cm height at withers from grave no. 4. The others were bones of 6 goats/sheep and one bone of cattle. Besides those of the horse, three further

bones were suitable for age determination, all of small ruminants: a humerus (grave no. 4) and a femur (grave no. 6) of young adult (subadultus), and a humerus (grave no. 8) of young (juvenilis) specimens. Four pieces of bones found in grave no. 2 showed evidence of burning.

BENDA JUDIT

A KERESKEDELEM ÉPÜLETEI A KÖZÉPKORI BUDÁN I.

Kalmárboltok

„Jeder Krämer hält seinen
Laden für den schönsten“
(német közmondás)

Jelen tanulmány¹ két „ötletadó gazdája” a Pataki Vidor cikkéhez² készült alaprajz (készítette Schauschek János 1946-ban), és Borsos László³ publikációjának illusztrációja volt. Pataki a budai vár topográfiájának összeállításakor az oklevelek és a Budai Jogkönyv utalásainak elemzésével jutott el a vázlatához. Borsos ennél tovább ment és az építészeti jellemzők alapján elkezdte egyes kalmárboltok beazonosítását. Jömagam ezt a munkát igyekszem folytatni a középkori Szt. György piac (ma Tárnok - Úri - Szentháromság utcák által határolt háztömb) megmaradt 14-16. századi házainak vizsgálatával. Elsősorban műemléki kutatások, helyreállítások dokumentációjából dolgoztam. A pincék és földszintek felmérései, a spontán vagy irányítottan vakolatmentesített homlokzatokról készült fotók nagy segítséget nyújtottak. Sajnos nagyon kevés helyszínen volt lehetőség az elmúlt évtizedekben régészeti kutatásra, de ezek eredményeit is figyelembe vettem. Az oklevelek⁴ topográfiai jellegű utalásait a nemrég megjelent „Buda város középkori helyrajza 1-2.” című kötetekből merítettem. Képi ábrázolás csekély számban maradt a vizsgált házakról, de az 1686-os ostrom utáni precíz felmérések igen hasznosnak bizonyultak.

KALMÁROK, KALMÁR ÁRUK

A *kram* szótó mai fordítása kacat, limlom, haszontalan holmi⁵, a középkori németben kifeszített ponyvát, sátortetőt jelentett.⁶ Továbbképzett alakja a *krämer*⁷, amely szatócs, árus, kiskereskedőként fordítható. A magyar nyelvben a bolt/üzlet, kereskedő/árus szavak szinonimaként használatosak, így kissé összemosódó fogalmakat takarnak.⁸ A középkori német nyelv precízen szétválasztotta megnevezéseiben az egyes kereskedő-fajtákat, ezért építészetiileg is jól elkülöníthetőkké váltak a bolttípusok. A *fragner/fragnerin* piaci árus, kofa volt, aki a hetipiacon asztalról, vagy földre terített vászonról árult. A *messbuden* textillel, a *krambuden* pedig fatetővel fedett árusító bódé jelentéssel bírt. A *kramokból* árultak a *krämer*-ek, maga a *kramladen* vagy *kram* kis alapterületű, kőből vagy fából épült bolt volt, külön árukiadó-ablakkal, „szolgálati bejárattal” és tárolásra alkalmas pincével. A magyar szakirodalom a kalmárboltokat a legtöbb esetben bódénak, fabódénak írja le. Ehelyett azonban a korszak kőből épült, legmodernebb kiskereskedelmi épületei voltak, a jól-menő üzletet szimbolizáló impozáns külsővel. Reméljük, hogy ezzel a tanulmánnyal sikerül majd építészeti- és kereskedelemtörténeti szempontok segítségével helytállóbb képet kialakítanunk.

IV. Béla 1244-ben kiadott Aranybullájából eredeztetették⁹ Buda árumegállító jogát, amely szerint

¹ A középkori Buda kereskedelem céljára épült épületeiről szóló sorozatot három részesre tervezzük. Az első a kalmárboltokról, a második a nagyobb szabású „szaküzletekről” (mészárszékek házai, zsemlyeszékek háza, árucarnok) szól. A harmadik cikk témáját a Budán nagy számban jelenlevő távolsági kereskedők üzlethelyiségei, valamint a polgárházakban egykor működött bolthelyiségek (posztókereskedések, patikák) adják. Benda Árucarnokok, Benda Távolsági kereskedők. A téma összefoglalásáról röviden: BENDA 2010.

² PATAKI 1950. 2. kép, 249.

³ BORSOS 1976. 1. kép, 62-67.

⁴ VÉGH 2006., VÉGH 2008/1

⁵ GYÖRFFY 2003. 123-124., TESZ 328.

⁶ LEXERS 1964. 114.

⁷ A középkori német nyelvben a főneveket egyaránt írták kis vagy nagy kezdőbetűvel, ezért a továbbiakban igyekszünk a használt változatot követni. MNySz 347.

⁸ MOLLAY 1982. 336.

⁹ MOLLAY 1959. 86. (67. cikkely) Az eredeti szövegrész: „Item naves et carine descendentes et ascendentes cum mercibus et curribus apud eos descendant et forum sicut prius habeant

„Item Dy Scheff oben herr ab, von niden hin auf oder wägen mit kaufmanschaft kümen, süllen Ofen nider gelegt werden und sullen da hingeben, als vor alterr herr kumen ist.” A hajóval vagy szekérral a városba érkező kereskedőknek kötelességük volt a helyi polgároknak felkínálni árujukat. A kalmárok¹⁰, vagyis korabeli nevükön nevezve *krämerek*, *institorok* olyan kiskereskedők voltak, akik a távolsági vagy nagykereskedők által a városba szállított árukat a lakosságnak értékesítették. A jogszabályok nem engedélyezték¹¹, hogy a nagykereskedők közvetlenül is eladhassák a behozott termékeket, ez csak a kiskereskedők közvetítő szerepével volt lehetséges. Az árukat a kalmárok a városban polgárjoggal rendelkező közvetítőktől (*Unterrkeüffel*),¹² nagykereskedőktől (*kaufleut*), vagy a szállításokkal foglalkozó vendégkereskedőktől (*frömbde kaufman, gast*) szereztek be.¹³ A nagykereskedők szakosodtak valamely áruk forgalmazására, hiszen a „felvásárló” útjaik a lassúság és nehézkesség miatt igen kötöttek voltak. Az eladásra kínált áruk széles skáláját Eugen Nübling gyűjtötte össze ulmi adatok alapján. Eszerint a kalmár maga válogatta össze kínálatát a távolsági kereskedők áruiból (1. kép), amely három áru-főcsoportra volt osztható¹⁴. A „finom” kalmárú vagy „*Specerei*” csoportba elsősorban a fűszerárú¹⁵ tartoztak. Ezek a valóban finomszemcsés étkezési alapanyagokat jelentették, mint cukor, bors, gyömbér, szegfűszeg, szerecsendió, fahéj, mustármag, sáfrány. A fűszereket is osztályozták közönséges „*spiswurtz*”, finom konyhai „*gutwurtz*” és gyógyászati „*kintbetterwurtz*” kategóriák szerint.¹⁶ A „*grobe*”, azaz durva kalmárú körébe tartozott a kén, salétrom, szappan, timsó, füge, szőlő, mazsola, rizs, mandula, olí-

vaolaj, szennalevél, berzsenyfa, *grünspan*¹⁷, tehát elsősorban vegyi- és színezőanyagok, valamint néhány gyümölcsfajta. Az „*Ellenwaren*”-t áruló „rövid- és hosszúárú” kereskedő viszont nevéhez illően kimérhető anyagokat (selyem, pamut-vászon, csuklya, esőálló szövetek, bársony és plüss, kordovánbőr), vagy darabárut árultak. A darabáru jelentett ötvösterméket „*Geschmeide*” (cincből, rézből, ólomból, sárgarézből) és mázsáárut „*Centnergut*” (len, kender, enyv, festőbuzér, őz-sörte, borkő, olaj, enyvnek való bőr, kréta, zsír). A darabárut „*Stückgut*” árusító kalmárok egyrészt a szakosodott kézművesektől vásárolták fel a termékeket és egyfajta közvetítő kereskedőként adták el a vásárlóknak. Az árukínálat széles skálán mozgott a helyi céhes termékektől a vendégkereskedők által behozottakig (2. kép). Árultak halat, heringet, *Schwärzbrand*-ot,¹⁸ fenőkövet, lenolajat, babérlevelet, bőroket, lazúrkövet, elefántcsontot, festőcsülleget, papírt, csigát, orsót, játékkártyát. Ezenkívül készruhát, kalapot, övet, erszényt, cipőt, kesztyűt, könyvet, pergament, tintát, fésűt, tűkröt, üvegárut, különleges kerámiaedényeket, tüköt, késeket stb. Ezzel gyakran konkurenciájává váltak más kézműves mestereknek (textilkereskedők, szabók, vargák, lakatosok), étkezési alapanyagokat is árusító kofáknak (méz, sajt, sózott és szárított halak), mézeskalácsosoknak és patikusoknak (gyógyhatású növények).¹⁹ Nyereségük általában meghaladta a nagykereskedelmi haszonkulcsot,²⁰ így egyes, korábban kiskereskedelemmel foglalkozó polgárok, vagyonuk révén a városi patriciusok körébe emelkedhettek.²¹ Ezért is tartozhatott a helyi polgárok kiváltságai közé a kalmárkodás joga.

Magyarországon részben a 16. századi vámnaplókból²² értesülünk a nagykereskedők által behozott és a kalmárok által értékesített árukról. A budai kalmárok árukínálatára azonban a legjobb forrás a Budai Jogkönyv. A 104. cikkely²³ részben

cottidianum.” BTOE I. 41–43.

¹⁰ A *kramer* szót a középkorban kalmárnak fordították, így a továbbiakban mi is ezt a kifejezést használjuk. A magyar szakirodalomban legtöbbször az *apotecarius* szóval együtt a bolt/üzlet szinonimájaként is ismert volt. Budai oklevelek említenek például „könyv apotékát” „zsemlye apotékát”. KUBINYI 2008/2 231., VÉGH 2006. 185. A patikusok és a kalmárok árukínálata részben fedte egymást, mivel gyakran árulták ugyanazokat a fűszereket gyógyhatásuk miatt. A patikákban kalmárúruk, valamint a kalmárboltokban patikaszeret árusítását később törvények is tiltották. MOLLAY 1959. 99. (102. cikkely) és ECKERT 1910. 59–63.

¹¹ BLAZOVICH 2001, 350., MOLLAY 1959. 88. (70. cikkely)

¹² ECKERT 1910. 72–74.

¹³ A soproni Moritz Pál a bécsújhelyi Funck-cégtől vásárolt. MOLLAY 1991. 18–19.

¹⁴ NÜBLING 1900. 448–460., ECKERT 1910. 32–58., BECHTEL 1930. 158.

¹⁵ Az ulmi kereskedők árubeszerzési helyeiről részletesen ír Eugen Nübling. NÜBLING 1900/1 160–176., és NÜBLING 1900/2 450–460.

¹⁶ WEBER 1994. 124.

¹⁷ A *grünspan*, vagy rézrozsa, a réz savas áztatásából készült zöld színű színezőanyag. FRECSKAY 2001. 323.

¹⁸ Mivel a posztómetők vásárolták elsősorban, ezért lehetséges, hogy fekete ruhafestékről van itt szó. NÜBLING 1900/1 172. A *Schwärzbrand* szó mai jelentése fekete kerámia, így egy másik magyarázat is felmerül, hiszen grafitfittal vagy grafit nélkül, redukált égetéssel készült edények (fazekak, fedők, kancsók, korsók, mécsesek) igen gyakran előfordulnak az ásatási leletanyagban.

¹⁹ ECKERT 1910. 50–65.

²⁰ KUBINYI 1973. 103.

²¹ Kalmár Antal esküdt, Jankó kalmár, Kalmár Miklós városi jegyző, Kalmár János esküdt, Kalmár Demeter esküdt. VÉGH 2008/1. 242.

²² EMBER 1988. 74–82., valamint részletes árufelsorolás: 149–156.

²³ BLAZOVICH 2001. 368–371. és MOLLAY 1959. 100–101. (104.

az árusítás szabályairól, részben a vendégkereskedők által kínált áruk átvételi mennyiségeiről tudósít. A kalmárnak csak nagyobb tételben volt szabad a távolsági kereskedőtől vásárolnia, amit azonban a kereslet szerinti mennyiségben mérhetett ki és adhatott el. A Jogkönyv által felsorolt termékek: sáfrány, bors, fűszerek, cukor, selyem, cendel, taft, barchent, gyolcs, festőnövények, olaj, nadrág és főkötő.²⁴ A 423. cikkely²⁵ még bővebben taglalja az árukat: gyömbér, füge, mandula, szőlő, szappan, cink, kés, lakat, olló, fésű, kefe, pergamen, papír, strucctoll, fátyol, kalap, aranyozott fonál, selyem és mindenféle textilek. Ezen kívül ismerjük egy soproni kalmár, Moritz Pál árukészletét is.²⁶ A városnak és a ferences barátoknak szállított áruk egy része fűszer: olaj, só, sáfrány, bors; étkezési alapanyag: bor és hal; építkezéshez szükséges vasárak: pallószeg, zsendelyszeg, lécszeg, lakat, ólom, és szarufa; valamint olasz vászon és cinóber szerepeltek. Ezek nagyjából megfelelnek a fentebb említett ulmi kínálatnak, természetesen a helyi kereslet szerinti módosulásokkal. A forrásokban ritkán említett, ám az ásatások során igen gyakran feltárt grafitos fazekak és olvasztótégelyek, díszpoharak (siegburgi, dreihauseni, losticzei, ennsi), ritkább mives kerámiák (délnémet kispasztikák, mézeskalácsütő formák és velencei üvegek (cseppes és optikai díszes poharak, palackok), nürnbergi rézmunkák ugyanúgy a kalmárok áruai között szerepelhettek.

A 16. század elején egyre modernebb holmikkal bővült a kínálat.²⁷ A bázeli Sáfrány-céh a szokásos termékek mellett árult írószereket, papírt, higanyt, ruhakefét. Még a 17-18. században is hasonló volt az árulistája egy kalmárnak:²⁸ bors, sáfrány, gyömbér, szekfű[szeg], szerecsendió virág, rizs, faolaj, mandula, cukor, szőlő, vörös és zöld viasz, papír, vászon, selyem, zsinór. Az árszabás megkülönbözteti a „jó fele”, a „közönseges” és az „alab való” minőségeket.

A kalmár munkáját olykor személyzet segítette a boltban: írnok, szolgáló és szolgálólány „*schribere, knechte oder megede*”²⁹ Ehhez hasonlóan Budán egy patika „megostromlása” alkalmával a patika tulajdonosának famulusát és familiárisait emlegették.³⁰ Fennmaradt egy toulouse-i fűszer-

kereskedő inasszegődtetési szerződése az 1407-es évből.³¹ Ebben rögzítették az inasévek számát és a munkaidőt, az inas titoktartási- és kártérítési kötelezettségét. A mester pedig természetesen vállalta, hogy mind az üzlethelyiségbeli, mind a vándorkereskedői szakmát megtanítja. Nübling közli az 1549-ben kiadott ulmi *Krämerordnungot*,³² amely további értékes adatokkal gazdagítja a kalmárok munkájáról kialakult képet. Szombaton és egyházi ünnep előtti estén (Húsvétól Szt. Mihály napig) 5 óráig, (Szt. Mihály naptól Húsvétig) 4 óráig volt szabad nyitva tartani a boltot. Vasárnap és más ünnepnap dolgozni, a boltot kinyitni és az árukat kitenni tilos volt. Egy kalmár nem árusíthatott két helyen egy városban belül. Senkinek sem volt szabad mástól a vevőjét elcsábítani. A becsomagolt fűszereket a látómesternek meg kellett vizsgálnia és csak a jó minőségűt volt szabad eladni.

KALMÁRBOLTOK A 14. SZÁZADI BUDÁN

A kalmárok ugyanolyan céhes keretek között³³ működtethették vállalkozásukat, mint a többi kézműves. Működésüket a rendtartások szabályozták.³⁴ A kalmár a boltjában a bíró és a tanácsurak engedélyével tartózkodott és kalmárkodott: „*Und do sy offenwarr mit des Richters und der ratherren laub sitzen und aus krämen*”.³⁵ A városi tanács által kijelölt helyen – legtöbb esetben a főpiacon – kaptak árusító helyet. Budán a 13. századi és 14. század első felére vonatkozóan egyenlőre sem írásos forrással, sem régészeti-műemléki adatokkal nem rendelkezünk, létüket csak analógiák alapján feltételezzük³⁶. A szakirodalomból már régóta ismert a „fából épült kalmárbódék” létét³⁷ sem cáfolni, sem megerősíteni nem tudjuk. Az azonban bizonyos, hogy a nagy tárolóhely-szükséglet miatt ezek nem bódék, hanem fából vagy fachwerkes technikával épült, földszintes vagy emeletes, kisméretű házak lehettek (3. kép). A nagykereskedőktől felvásárolt, előírt mennyiségű áru³⁸ ugyanis helyigényes volt. Az említett bódékat és fakeszes árusítópultokat csak piacnapokon és éves vásárokon állították

³¹ SZ. JÓNÁS 1999. 441.

³² NÜBLING 1900/1 215–216.

³³ MOLLAY 1959. 100. (104. cikkely). Sajnos a budai céh védőszenjtjének neve nem maradt fenn.

³⁴ Goslari, strassburgi, ulmi, einsiedelni, zürichi Handler- és Krämerordnungok ismertek a középkorból.

³⁵ MOLLAY 1959. 100. (104. cikkely). A *sitzen* kifejezés egyrészt ülve árulást jelent, ami a földszinti helyiségek magassága miatt elképzelhető. Másrészt viszont valószínűbb, hogy jelen esetben a *besitzen-tartózkodni* értelemben használták.

³⁶ Az analógiák felsorolását lásd lentebb.

³⁷ KUBINYI 1973. 52.

³⁸ BLAZOVICH 2001. 368–371. (104. cikkely). MOLLAY 1959. 100–101. A Jogkönyv ugyan a 15. század legeleji állapotot mutatja, de ez fél évszázaddal korábban sem lehetett másként.

cikkely)

²⁴ BLAZOVICH 2001. 368–370., MOLLAY 1959. 100–101. (104. cikkely)

²⁵ BLAZOVICH 2001. 532–534., MOLLAY 1959. 195–196. (423. cikkely)

²⁶ MOLLAY 1991. 18.

²⁷ WEBER 1994. 124.

²⁸ DOMONKOS 1961. 160.

²⁹ ECKERT 1910. 74–75.

³⁰ VÉGH 2008/1. 164–165. (590. sz.)

fel rövid időre az ideiglenes árusok, akárcsak manapság. Kalmárok ilyesmit nem használtak és nem is használhattak.

A 14. század közepétől Budán a kalmár már bérelt, vagy saját tulajdonában levő, kisméretű bolthelyiségben a *kramladenben* vagy *kramban*³⁹ dolgozott. Pincéjében tárolta az árukat, a földszinten folyt az árusítás és gyakorta az emeleti helyiségben lakott.⁴⁰ A boltért – attól függően – kitől bérelte, vagy a városi tanácsnak, a kereskedőcéhnek, vagy a ház tulajdonosának fizetett bért, azaz „*Kramladenzins-t*”⁴¹.

Már a műemlékes kutatások során észrevették⁴², hogy a Szentháromság utca – Tárnok utca – Úri utca által határolt háztömbben az épületek legkorábbi periódusai egy traktussal „beljebb” voltak, mint a ma is látható – azaz a 16. századi – homlokzat. Természetesen épülésükkor még nem utcavonalhoz igazodtak, hanem a főpiac területén foglaltak helyet. Felépülésüket valószínűleg már szabályozták, hiszen jól láthatóan (4. kép), bizonyos távolságban állnak egymástól⁴³ és három sorban helyezkednek el. A köztük kialakult „utcák” szélessége 3–5 méter között van. A lentebb részletesen vizsgált házak 14. századi építésűre datálható magjai háromféle típusba sorolhatóak: kisméretű kéthelyiségű bolt, közepes méretű egy- vagy kéthelyiségű bolt és nagyméretű háromhelyiségű üzletház voltak megkülönböztethetőek. Ezen kívül szinte minden építészeti jellegzetességük megegyezett, így ezeket együtt említjük.

A boltok alatt eredetileg konzolos földémszerkezetű pince húzódott, melyet a 15. század második felében⁴⁴ az utcával párhuzamos, vagy arra merőleges irányú dongaboltozattal építettek át. Néhol megmaradt a lejáró kőkerete és a lépcső,⁴⁵ amiből látszik, hogy a pincét az épületen kívülről lehetett megközelíteni. A raktárként használt pincék esővíz elleni védelme, betörés elleni biztonsága, valamint a pincelejáró meredek lépcsőjének lefedése, keskeny pofafalakra hajtott rézsús csapóajtóval, vagy derékszögben kialakított ajtószerkezettel történt.⁴⁶ A pinceajtók a pincefal magasságának

fele táján törik át a falat, a pincék padlózata, valamint a földszint földéme jó fél méterrel magasabban húzódott, mint a járószint alapján várható volna. A boltok pince és földszinti falazata egységesen törtkőből rakott. Megmaradt emeleti falakra nagyon kevés példát ismerünk, ezek között azonban találunk kő- és téglá anyagút is. Feltételezhető, hogy a középkori délnémet városokban olyan jellemző *Oberdeutsches Fachwerkes* típusú megoldás: a *Mauerwerk* (az alépítmény, azaz a pince és a földszint kőfalú, az emelet fachwerkes technikával készült) gyakran előfordulhatott (5. kép). Ezek a középkor folyamán átépítésre kerültek, például téglafal került a megrongálódott faszervezet helyére.⁴⁷ A földszint⁴⁸ mennyezete eleinte konzolok tartotta síkfödémes volt, majd a későbbiekben dongaboltozattal kapott. A bolt kiszolgáló ablaka félkör- vagy szegmensívesre faragott kőkeret, melyet általában több részből állítottak össze. Két kihajtható fatábláját vas zsanérral erősítették a kerethez. A boltba a vásárló nem mehetett be,⁴⁹ csak az ablakon keresztül kaphatta meg a kért árut. A kicsiny méretű, egyszerű keretezésű, vagy szamárhátívesre faragott „szolgálati” ajtók minden bizonnyal a bolti személyzet közlekedőnyílásai voltak. Az ajtók általában 40–80 cm-rel a járószint felett kezdődnek, két-három lépcső vezet fel hozzájuk. Mivel ajtónyílás átépítésére utaló nyomokat nem találtunk, ezért feltételezzük, hogy a síkfödémes és a boltozott pince járószintje azonos maradt. Az ajtók, a pincelejárók és a kiadóablakok nem feltétlenül voltak ugyanazon oldalán a boltnak, de az épület körüljárhatósága miatt erre nem is volt szükség. Egyetlen épületnél találtunk a belső közlekedést szolgáló csigalépcső maradványaira.⁵⁰ Korabeli ábrázolások, ma is álló épület-analógiák és a megmaradt építészeti jellemzők alapján megkíséreljük rekonstruálni a 14. századi kalmárboltok kinézetét (6. kép).

KALMÁRBOLTOK EURÓPA VÁROSAIBAN

A kramok helyét a középkori városszerkezetben nem nehéz megtalálni.⁵¹ Általában a plébánia-

³⁹ A Budai Jogkönyvben többféleképpen van feljegyezve: a kramen, kremen, krämen alakok egyaránt használatban voltak.

⁴⁰ PAUL 1985. 100.

⁴¹ ECKERT 1910. 66–68.

⁴² CZAGÁNY 1984. 227.

⁴³ Budán úgy tűnik a házak külön-külön álltak egymástól, más városokban szorosan egymás mellé épültek.

⁴⁴ Budán a pincéket általában a 15. század második felében, tehát majd száz évvel később alakították át tömegesen, konzolos tartású síkfödémesből, boltozatossá.

⁴⁵ Tárnok utca 16., Úri utca 9.

⁴⁶ REICKE-MERKI 1994. 74., 11. kép

⁴⁷ Az ilyen típusú építkezésre a legjobb példa a Tárnok utca 14. és 16. számú házak.

⁴⁸ Tárnok utca 16., Úri utca 17.

⁴⁹ Többféle építészeti megoldást ismerünk a középkorból, elsősorban a korabeli ábrázolásokból. Voltak teljesen nyitott üzetek, voltak ún. parapet-falás megoldású ajtós-ablakok és voltak teljesen zárt, kiadóablakos boltok is. A falkutatásokról készült fotókon csak a kiadóablakos változat tartható egyértelműen középkorinak. A parapet-falás változatoknál látszik, hogy az ajtónyílással később törték át a falat, vagy egy korábbi kapunyílás falaztak be a 18. század folyamán.

⁵⁰ Tárnok utca 16. házban. CZAGÁNY 1984. 229.

⁵¹ Az analógiák ismertetése korántsem teljes, az anyag bősé-

templomhoz közel, a hosszan elnyúló piactéren épültek fel.⁵² Német városokban a „*Krämergasse*”, olasz városokban a „*Via Calimara*” jelezheti jelenlétüket, mint például Bécsben, Nürnbergben, Strassburgban és Firenzében. Ha nem maradtak fenn sem az épületek, sem az utcanév, az okleveles adatok alapján „*inter institores*”, „*inter mercatores*”, „*bei den Kremen*” akkor is lokalizálható helyük⁵³. Egyes 16-17. századi városábrázoláson⁵⁴ is felismerhető a kramok hosszú sora (7. kép), amely átépített állapotukban, például Mindenben és Münsterben a századfordulóig, Hannoversch Mündenben (14. kép)⁵⁵ és Bury St. Edmundsban máig fennmaradtak. Lübeckben⁵⁶ a múlt században bontották le a főteret körülvevő boltokat és műhelyeket (8. kép). Az Olaszországbeli Astiban ma is áll a jócskán átépített kettős boltsor a Via Garretti és a Via Gian Carlo Alberti között.

Frankfurt am Mainban, a dómtól nyugatra eső téren komoly „üzleti negyed” jött létre a középkorban. A tér beépülése fokozatosan haladt: míg a Bändergasse és a Saalgasse üzleteinek hosszan elnyúló sora kalmárboltok létét feltételezi, a Fünffinger Platz boltjainak és kézműves műhelyeinek keletkezési korát a 16. század első felére teszik.⁵⁷ A Mainzergasse 7-9. számú házai egyenes folytatása a Bender- és a Saalgassék házsorának, amely az 1628-ban készült Merian metszeten még a későközépkori, átépítetlen formájában állt (9. kép). Ez a ház a térnél továbbnyúló üzletsor utolsó ismert épülete.⁵⁸ Carl Theodor Reiffenstein⁵⁹ Frankfurt belvárosáról készült akvarelljein gyakran megjelennek a 19. század végén még nagyrészt átépítetlen, késő-középkori jellegzetességeket hordó apró műhelyek és üzletek háztömbjei. A Rapunzelgasse 6. szám alatti boltozott helyiségről készült kép olyan épületbelsőt ábrázol (10. kép), amely a budai bolttípusok között is gyakori lehetett.

A regensburgi szakirodalom „*Kleinhäusernek*”, azaz kisházaknak nevezi az üzlet céljára épült házakat. Homlokzatuk és méreteik alapján, már a

ges volta további kutatást igényel.

⁵² Magyarországon, a budain kívül ismerjük még a soproni kalmárboltok helyét, melyek a ferences kolostorhoz kapcsolódó háztömbben helyezkedtek el. Mollay 1991 8.

⁵³ ECKERT 1910. 64–70.

⁵⁴ KASPAR 2006. 193., 1. kép

⁵⁵ BULLA-ALMELING 1997. 17., 1. kép

⁵⁶ PAUL 1985. 116., Valamint a piactérre vonatkozóan WINTERFELD 1955. 21–36., 2. melléklet

⁵⁷ SAGE 1959. 76–92.

⁵⁸ SAGE 1959. 21. 7. kép

⁵⁹ Reiffenstein egyes festményei láthatók a www.kunstabildergalerie.de/gemaelde-kunstdrucke/kuenstler/carl-theodor-reiffenstein/bilder weboldalon, valamint Sage 1959. kötetében.

16. században átépített budai boltokkal hozhatóak párhuzamba.⁶⁰ Nürnbergben az Obere Krämer Gasse és az Untere Krämer Gasse házai közül néhány még ma is őrzi a 15-16. századi építészeti formákat. Osnabrück belvárosában, a St. Maria templom déli oldalán a közelmúltban tárták fel a 14. századi építésű műhelyek (*Budenzeile*) megmaradt pincéinek mintegy 50 méter hosszan elnyúló sorát (11. kép). A szorosan egymás mellé épített kisméretű helyiségek mindegyikéhez külön lépcsősor vezetett a déli homlokzaton keresztül. Ezek szerint az árusítás a boltokban egységesen a templom felőli oldalon folyhatott.⁶¹ A források alapján a boltok és műhelyek tulajdonosai a 14. század közepén főként aranyművesek voltak. A kőfalú pince fából készült falat tartott, amelynek földszintjén működött a műhely, emeletét szerény lakás céljára használták. A kalmársor (*Krämerreihe*) a cipészek utcája mellett, a templomtól keletre húzódtott a források szerint. Régészeti feltáráására eddig nem került sor, de feltételezzük, hogy ez már egy későbbi építésű üzletsor lehetett a fent említetthez képest.

Poznanban a főtéren, két sorban állt a boltsor az Ulica Kurzanogán (12. kép). Prágában a Malé náměstí és a Staroměstska radnice utcák közötti házsor – amelyet részben átépítettek városházának – tartható annak. A Weser-parti Minden város széles főutcáján a 20. század elejéig állt az a többszörösen átépített kalmárboltsor (13. kép), amelynek elődjét a kutatók a 14. századra datálják.⁶² Braunschweig városában is a múlt század fordulójáig állt a Garküche Strasse fachwerkes szerkezetű házsora, amelyeket építészeti jellegzetességeik miatt egyértelműen egykori kalmárboltoknak tartunk.⁶³

A 14. században kedvelt háztípus volt az utcával párhuzamos hosszanti falakkal rendelkező, kisméretű épület (15. kép). Ezek részben lakóházként, részben üzletként funkcionáltak, mint az angliai Stratford-upon-Avonban, Saffron-Waldenben, vagy Yorkban.⁶⁴ Conwyban, a Castle Streeten álló Aberconwy ház kőfalú pincével és földszinttel, konzolok tartotta széles fachwerkes emelettel épült (16. kép). A 14. század elején emelt ház első ismert tulajdonosa Evan David kereskedő volt, de máig középkori kereskedőházként

⁶⁰ STRÖBEL 1976. 57–58., 42–52. kép

⁶¹ IGEL 2006. 208–209., 2. kép

⁶² MÜNSTER 2006. 196–199., 1., 3., 7. kép

⁶³ www.upload.wikimedia.org/wikipedia/de/f/ff/Garkueche_Braunschweig_um_1900.jp

⁶⁴ GRENVILLE 1997. 157–193.

tartják számon.⁶⁵ Ugyanilyen jellegű házak álltak a frankfurti Bleichstrasse – Alte Gasse sarkán.⁶⁶

A KALMÁRBOLTOK HELYE BUDÁN

A plébániatemplom előtti egyházi térhez kapcsolódó, hosszan elnyúló gazdasági téren szerdánként tartották a német polgárok heti piacát. Itt a 14. század közepéig, állandó kőépületek – mai ismereteink szerint – nem épültek. Északi végét a Tanácsháza,⁶⁷ délit a Szt. György kápolna határolta. A Szt. György kápolna⁶⁸ 1371 előtt rövid idővel épülhetett. Bár királyi alapítású egyház volt és a város legnagyobb terén emelkedett, nagyon kevés adat⁶⁹ maradt róla fenn. A téren való elhelyezkedése arra utal, hogy a tőle északra fekvő terület már nagyrészt beépülhetett. Ezen feltételezés szerint a kalmárboltok a 14. század harmadik harmadában már bizonyosan álltak. A főpiac eredeti nagyságát a körülvevő utcák házainak homlokzatvonalai adták. A 14. század folyamán a boltok, a Tanácsháza és a Szt. György kápolna felépülésével jócskán csökkent a térség. A folyamat a 15. században ért véget, az egykor széles, háromszög alakú piactér határai beszűkülnek: a kalmárboltok közötti helyek is beépültek, a boltokat átépítették, kibővítették, felépült a hússzékek háza. A hetipiac így a tanácsháza és a kápolna közötti szélesebb utcaszakaszra szorult össze.

A középkori Tanácsháza épületének maradványai a mai Szentháromság utca 2–4. tömbjében találhatóak. Első ismert említése 1397-ből származik.⁷⁰ Több középkorban történt hozzáépítéssel, majd a 18. században teljes átépítéssel együtt 1873-ig ebben a házban funkcionált a budai városháza.⁷¹ A Tanácsházától délre⁷², a mészárszékek házától északra lehetett a – Budai Jogkönyvben is említett – városi konyha, ami valószínűleg nemcsak „lacikonyhaként” üzemelt, hanem szolgálta

tásként lehetett kérni a szomszédban vásárolt hús, kolbász süttetését is.⁷³ A tér északi és északkeleti szélét határoló épületek az ún. Patikárius soron lévő polgárházak (Tárnok utca keleti oldala), melyekben a patikák (*Aputekären*) működtek. A tér nyugati szélét határoló házak azok a lakóházak (Úri utca nyugati oldala), melyekben a bennük dolgozó és árusító posztómetők (*gewant sneiderr*) tevékenykedtek. Őket a Jogkönyv kamrás uraknak (*kamerrheren*) is titulálja. A tér északnyugati szélét a halpiac, azaz az Elewenhalszer jelentette. A Jogkönyv szerinti a hetipiac⁷⁴ – azaz a németek piacán – áruajtánként szigorúan megszabott helye volt a kofáknak. A gyümölcsös-káposztás-zöldseségek kofák a patikák és a Tanácsháza előtt, a sajtosok és sóarusok a zsemlyeszékek háza előtt, a csirkések és vadhúsarusok pedig a mészárszékek háza előtt telepedhettek csak le. A budai német mészárosok céhének elárusító helyét a mészárszékek, vagy pontosabban a hússzékek házát (*Fleischbanken*) a mai Tárnok utca 18–20. számú házakkal, illetve az egykor ezelőtt húzódtott, de a 18. században lebontott épülettel azonosítjuk.⁷⁵ A főpiac szempontjából másik fontos épület, a zsemlyeszékek háza (*Brotbanken*) a Tárnok utca 9. számú ház helyén emelkedett. Nem tudjuk, hogy a mai Szentháromság utca északi oldalán húzódtott boltsorban milyen üzletek működtek, de a források alapján⁷⁶ itt is patikákat sejtethünk.

A „*pey den stain kremen*” kifejezés először a Jogkönyvben jelenik meg,⁷⁷ de 1511-ben a terület már magyar néven, mint „*Kalmarwcha*” néven szerepel⁷⁸. A kereskedő gyakran abban a házban lakott, ahol az üzlete is volt. Kalmárok lak- és munkahelyére a legtöbb adatot a Szt. György kápolna környékének megjelölésével találjuk.⁷⁹ Jankó kalmár egykori házát amely a Szt. György kápolna környékén, a keleti oldalon állt,⁸⁰ Münczer János 250 Ft-ért eladta Lőrinc kereskedőnek, azaz kalmárnak. Egy a zsemlyeszékkel szemben álló – az 1527-es tűzvészben megsérült – ház⁸¹ déli szomszédjaként Fekethe Wolfgang kereskedőt, északi szomszédjaként pedig Bereck kereskedőt

⁶⁵ www.snowdoniaguide.com/abeconwy_house.htm

⁶⁶ SAGE 1959. 33/a képtábla.

⁶⁷ A Tanácsházáról bővebben: NAGY 1971, valamint VÉGH 2006. 71–72.

⁶⁸ VÉGH 2006. 63.

⁶⁹ Kresling János a kápolna jövedelmeit élvezte rectorként, egyébként a többi oklevélben csak helymegjelölő szerepet játszott: „a kápolna mellett”, „szemben” kifejezés. Végh 2006. 63. és Bevételeiről csak egy 1455-ben keltezett oklevélből értesülünk, miszerint a kápolnát illetve a barkani vám joga. KENYERES–KIS 2006. 320. Vannak arra vonatkozó adatok is, hogy az udvari bíróságok a peres eljárás során elrendelt eskütétel lebonyolításának és igazolásának helyszínként használták. DL-DF 16236., DL-DF 63435.

⁷⁰ VÉGH 2008. 49. 126. A legkorábbi Tanácsház helyét nem ismerjük, nagy valószínűséggel a teret határoló házak egyike volt.

⁷¹ NAGY 1971. 351. és 3.kép

⁷² A tér részletes elemzését lásd: VÉGH 2006. 181–185.

⁷³ Régészeti nyoma eddig nem került elő.

⁷⁴ MOLLAY 1959. 100. (104. cikkely)

⁷⁵ A két épületről bővebben: BENDA Árucarnokok

⁷⁶ A város terén, a Tanácsházával szemben álló három ház tulajdonosa patikus volt. Végh 2006. 188.

⁷⁷ BLAZOVICH 2001. 392., MOLLAY 1959. 114. (154. cikkely)

⁷⁸ VÉGH 2008/1 154. (545. sz.)

⁷⁹ A boltot tartalmazó kisméretű házak éves bérleti díja 10–35 Ft, eladási ára 250–800 Ft között mozgott, amihez természetesen hozzá kell számítani a későközépkori budai ingatlanok 150–200 év alatt történt áremelkedését.

⁸⁰ VÉGH 2008/1 97. (320. sz.)

⁸¹ VÉGH 2008/1 191. (716. sz.)

jegyzték fel. Elhelyezkedésük alapján ide lokalizálható az a kicsi sarokház, amelyet Ernuszt János adott el Nicolaus Königsfeldernek és ami „*inter institas*”, azaz a boltok között emelkedett.⁸² Freiberger Wolfgang gazdag posztókereskedőnek a Tikszeren is állt háza.⁸³ 1440-ben a két Szt. György utcai házak között, a posztóárusító boltok felső végénél álló házat adományozott I. Ulászló a Gerse-i Pethew fivéreknek.⁸⁴ Szabó Mihály és Nikolaus Malmasierer kereskedők szomszédok voltak és szintén a Tikszeren laktak.⁸⁵ Tamás szűcs zálogba adott háza a Szt. György piacon, a keleti oldalon állt.⁸⁶ Egyházi intézmények és céhek, testvérületek is birtokoltak házat a környéken. Ernuszt János fent említett sarokházának déli szomszédja a Szt. Katalin konfraternitásé volt 1475-ben.⁸⁷ Még mindig a céh birtokában volt a ház 1506-ban, amiért évi 10 forint bért kellett fizetnie a Thordai Salatielnek.⁸⁸ Az esztergomi Krisztus Teste kápolna háza a zsemlye apotékával ferdén szemben helyezkedett el.⁸⁹ Lakóhelye és neve alapján Kalmár Antal, aki a Nyírő utcában lakott, Kalmár Pál és Kalmár János özvegye, akiket a „Szt. Györgynél” és Kalmár Orbán, akit a Szt. György kápolna papjának házában jegyeztek fel⁹⁰ szintén ezt a szakmát űzte.

Működtek kalmárboltok a Szombat piacon is, bár jóval kisebb számban. A három egymás szomszédságában lakó kereskedő: Lipót, Bálint és Márton kalmárok,⁹¹ az Olasz utca legészakibb részén birtokoltak háztulajdont, vagy boltot. A Boros előnevű Kalmár János⁹² ehhez közel, a Tej utcában lakott és feltehetőleg nevéhez hűen borkereskedelemmel foglalkozott, Kalmár Jakabot⁹³ pedig a Mária Magdolna templom környékén lakónak jegyezték fel. Lehetséges, hogy a templomtól keletre fekvő háztömbben⁹⁴ kell keresni az üzlethelyiségeiket.

A „Fosztogatás Budán” elnevezésű falikárpit⁹⁵ talán az egyetlen ábrázolás, ami a város kalmárboltjairól fennmaradt. A kép előterében egy széles utcát látunk, amelyen a harc folyik (17. kép). A

jobb oldalon egy „klasszikus budai” kétemeletes polgárházat ábrázoltak, középtengelyében kapubejáróval. Ennek két oldalán pinceablak, a földszinten keskeny előtetős boltablak és két emeleti ablak sor helyezkedik el. A kép bal oldalán ehhez képest négy kisméretű, emeletes ház látható. A tér felőli részén csak boltablak, a legszélső ház oldalán ajtónyílás, a két-két összeépült ház között pedig utcahíd van. A kárpit eredeti rajza valószínűleg a mai Tárnok utca középső részét, a középkori főpiacot ábrázolhatja a kalmárboltok keleti házsorával együtt.

Végül fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy ezeket az üzlethelyiségeket a későközépkor folyamán nem mindig kalmárok használták. A már említett oklevél, ahol „a két Szent György utca közötti házak között a posztóárusító boltok felső végénél”⁹⁶ álló házat adományoznak el, erre utal. Egy, a zsemlyeszékkel szemben fekvő ház egy részét pedig György ékszerész bérelte az esztergomi Krisztus Teste kápolnától 1528-ban.⁹⁷

A BEAZONOSÍTOTT 14. SZÁZADI KALMÁRBOLTOK ÉPÍTÉSZETI JELLEMZŐI

Tárnok utca 10.

A földszint alaprajzán kram nyoma nem mutatható ki, a pinceszinteket ábrázoló felmérésen⁹⁸ azonban két észak-déli irányú pincét jelöltek. A pincék a ház középtáján húzódnak és néhány méter híján összeérnek a Tárnok utca 12. számú ház hasonló jellegű pincéjével.⁹⁹ A déli pince belső mérete 7×3,2 m, az északi pincéé 4×3,6 m.

A ház udvarától É-ra lévő épületrész¹⁰⁰ – amely a Tárnok utcai tömböt az Úri utcai tömbbel kötötte össze – szintén tartalmaz két kisméretű dongás pincét. Az északi pince 4,8×3 m méretű. Ettől közvetlenül délre 1958-ban Holl Imre¹⁰¹ leletmentés során egy szintén 3 m belső szélességű pincét tárt fel. Mivel hosszanti falaik egy vonalban húzódnak, feltételezhető azonos építési koruk.

Tárnok utca 12.

A házat¹⁰² a 1848-ban lebontották és újraépítették¹⁰³. Az ekkor készült alapozási terven kram falának nyoma nem fedezhető fel. 1. pinceszint-

⁸² VÉGH 2008/1 103. (347. sz.)

⁸³ VÉGH 2008/1 195–196. (739. sz.)

⁸⁴ VÉGH 2008/1 77. (238. sz.)

⁸⁵ VÉGH 2006. 190–191.

⁸⁶ VÉGH 2008/1 179. (654. sz.)

⁸⁷ VÉGH 2008/1 103. (347. sz.)

⁸⁸ VÉGH 2008/1 143. (510. sz.)

⁸⁹ VÉGH 2008/1 191. (716. sz.)

⁹⁰ SZAKÁLY-SZÜCS 2005. 112. és 125.

⁹¹ VÉGH 2006. 239–240.

⁹² VÉGH 2006. 284.

⁹³ VÉGH 2006. 291.

⁹⁴ A Bécsi kapu tér, Peterman bíró utca, Országház utca és Kard utca által határolt tömbben.

⁹⁵ NAGY 1972. 115., 1. kép.

⁹⁶ VÉGH 2008/1 77. (238. sz.)

⁹⁷ VÉGH 2008/1 191. (716. sz.)

⁹⁸ VÁTI 1988. 1. pinceszint

⁹⁹ A pincetérképet közli Zádor Judit. ZÁDOR 2004. 88.

¹⁰⁰ HORLER 1955. 517.

¹⁰¹ BTM Adattár 214–77.

¹⁰² Horler 1955. 518–519.

¹⁰³ Budapest Fővárosi Levéltár – Fővárosi Műemlék Felügyelőség Ltsz. 259., 106/a-43, 44, 47.

jén¹⁰⁴ azonban egy észak-déli irányú pince látszik, amely a telek közepéről indul és átnyúlik a Tárnok utca 10. számú ház alá. Szélessége azonos a tőle közvetlenül délre fekvő pincével, tehát 3,6 m.

Tárnok utca 14.

A háztömb északi felét (Tárnok utca 14., 16., Úri utca 13.) Czagány István kutatta és eredményeit három cikkben részletesen publikálta.¹⁰⁵ A ház 14. századi állapotokat megőrző kalmárboltjának csak kevés részlete azonosítható a 15-16. században történt jelentős átépítések miatt. Az épület alaprajzának középvonalában húzódik két-két kisméretű dongás pince egymás mellett.¹⁰⁶ Az északi két kicsiny pince mérete és elhelyezkedése alapján feltételezhető, hogy kalmárbolthoz tartozott. Ezek közül az északi, a mai kapualj alatt fekszik, a déli ettől közvetlenül délre. A földszinten az itt állt kettős bolt déli helyiségének nyomait megtalálhatjuk: a mai vendéglőtér észak-nyugati sarkának eltérő boltozata¹⁰⁷ és a bárt a kapubejáróval összekötő apró helyiség egy kram tere lehetett (18. kép). Ez alaprajzilag teljesen megfelel az alatta húzódó pincének. A kéthelyiségű kalmárbolt északi fala feltételezhetően a ház északi zárófalában benne foglaltatik.

Tárnok utca 16.

A ház pinceszintjében és felmenő falaiban is tartalmaz 14. századi, kalmárboltként azonosítható részleteket.¹⁰⁸ Az épület¹⁰⁹ középső traktusában, nyugatról a kapualj, keletről a 15. században készült épületbővítés között húzódik a legkorábbi mag. Az északi apró pince (2,5×3 m) bizonyíthatóan, a tőle délre húzódó másik (5×3) feltételezhetően a bolthoz tartozott. Az északi pincének az utcáról nyíló félköríves kőkeretű, lépcsős lejárata még ma is megvan (19. kép). A déli pincét többször átalakították, eredetileg egy kisebb és egy az északival megegyező méretű részből állt. A földszinten, a már említett északi pince fölött emelkedett a bolthelyiség (20. kép). Rekonstruálható legkorábbi belső mérete 2,5×3,3 m, melyet a 14-15. század fordulóján nyugat felé bővítettek, így 4,6×3,3 m-re növekedett. A nyugati zárófalba illesztett élszedett ajtókeret a keskeny ajtónyílása volt a boltnak (21. kép). A ház északi homlokzatán lévő félköríves boltablakot a korábbi falból

emelték ki és a 15. századi közepi átépítéskor, az északi fal elé húzott köpenyfalba építették be. Az északi homlokzaton húzódó konzolokon nyugvó ívsor szabálytalanságainak egyszerű magyarázatát az építési periódusok vizsgálata adja. A nyugat felé eső 4 konzol alacsonyabban helyezkedik el, mint a kelet felé eső 3 db, és még magasabban a legszélső, Tárnok utcai fronthoz közeli kettő. Ezek közül a legalacsonyabban fekvők mutatják a 14. századi homlokzat állapotát, melyet az emeleten feltárt¹¹⁰ két falelválás is bizonyít. Az emelet további 14. századi maradványokat tartalmaz. A homlokzaton egy keskeny ablaknyílás található, melyet már a 15. században átépítettek. A kram legkorábbi nyugati falában pedig egy csigalépcső nyugati ívének téglafalazatát találták meg, melyet a 15. század végéig használtak. A csigalépcső világító-ablakocskája feltételezi egy újabb emelet meglétét is.

Tárnok utca 18., Anna utca 1.

A ház két különálló épületből lett a 18-19. század folyamán összeépítve.¹¹¹ A keleti traktus ma az Orvostörténeti Múzeum Patikatörténeti Múzeumaként üzemel, a nyugati (Anna utcai rész) lakóház. A nagyon eltérő építészeti jellegzetességek miatt az Anna utcai és a Tárnok utcai traktusokat külön-külön kell vizsgálni. Az Anna utca 1. keleti szárnyában két pince is magára vonja a figyelmünket, az egyik a háztömb dél-nyugati sarkában húzódik és ma is észak-déli irányú a dongaboltozata, a másik a háztömb észak-nyugati szélén van. Ez utóbbi ma már többszörösen átalakított állapotú, de az 1873-ban készült felmérési-átépítési tervrajzon észak-déli irányú dongaboltozattal rendelkező szenespinceként van ábrázolva.¹¹² E két különálló kram a kalmárboltok középső vonalába illeszkedik. A pincék belső méretei: déli: 5,6×3,9 m északi: 5,9×3,9 m. Az északi épületnek felmenő falait nem ismerjük, mivel sohasem volt kutatva. A déli épület déli, Anna utcai homlokzatát egy nagyméretű, félköríves nyílás üti át, amely egy a keretköveivel együtt eltávolított boltablak 18. században történt befalazása (22. kép).

A kalmárboltok keleti sorába illeszkedik az az épületrész, amelyek a mai Tárnok utcai szárny nyugati helyiségei. Ez az épület három helyiségből állt, legdélebbi fala a mai Anna utcai homlokzatba van foglalva.¹¹³ Armírozott délnyugati falsarkát és egy ajtó (vagy ablak?) nyílását feltárta

¹⁰⁴ VÁTI 1988. 1. pinceszint

¹⁰⁵ CZAGÁNY 1971., CZAGÁNY 1973., CZAGÁNY 1984. és BORSOS 1976. 66.

¹⁰⁶ VÁTI 1988. 1. pinceszint

¹⁰⁷ CZAGÁNY 1973. 231. 3. kép

¹⁰⁸ CZAGÁNY 1984. 227., BORSOS 1976. 66.

¹⁰⁹ HORLER 1955. 525-526.

¹¹⁰ CZAGÁNY 1984. 229.

¹¹¹ HORLER 1955. 526.

¹¹² Tárnok utca 18. Tudományos dokumentáció (BTM, Középkori Osztály, Rajztár.)

¹¹³ CZAGÁNY 1968.

a falkutatás. A déli helyiség alatt egy kis dongaboltozatos pince húzódik, melynek belső mérete 4,6×2,3 m. Az északi helyiség falát a 18. században részben elbontották, de az elbontott alapozást és egy befelé vezető kis lépcsőt feltárt a régészeti szondázás¹¹⁴. Az északi és a középső helyiség közötti fal léte valószínűsíthető, de nem került elő az ásás során. A déli homlokzaton látható kisméretű boltajtó vagy ennek, vagy egy előző építési periódusnak lehet része, mivel a 15. század elején már a mögötte levő észak-déli irányú fal építéskor már funkcióját veszítette (23. kép).

Az ásási és a falkutatási dokumentációk, valamint az okleveles források alapján a keleti szárnyat mi is a középkori Mészárszékek házáként azonosítjuk, amely a Tárnok utca 20. számú házzal egy épületet alkotott.¹¹⁵

Tárnok utca 20.

A mai ház¹¹⁶ nyugati része alatt egy észak-déli irányú pince húzódik. A pince északi felét átalakították, a déli fele azonban ma is szép dongaboltozattal büszkélkedik (24. kép). A felmérés alapján kéttraktusos kram állt itt, amely alaprajzilag a kalmárboltok keleti sorába illeszkedett. A pincék közötti fal ma hevederívrrel van áttörve, és a boltokat a 18. században megújították. Az északi pince belső mérete 4,2×3 m, a déli pince belső mérete 5,3×3 m.

Úri utca 9.

Láthatóan markáns középkori jelleget hordozó volta ellenére csak minimális homlokzat kutatás történt a házon, melynek során az ablaknyílások történeti korrekcióját hajtották végre. Ennek során állították helyre a földszint déli oldalán látható félköríves végződésű keskeny boltablakot. Az alaprajzból egyértelműen felvázolható a ház középkori építéstörténete. A ház¹¹⁷ észak-nyugati sarka kissé „beugrik”, azonban ez a része számít a legkorábban épült résznek. Az egyértelműen kramnak azonosítható földszinti helyiség észak-déli irányú dongaboltozattal rendelkezik, utcai homlokzatán a pincelejáró ma is használt nyílásával. A pince belső mérete már nem megállapítható roncsoltsága miatt, a földszint belső mérete 4×7 m. A földszint magasan fekszik, 4 lépcsőfokkal közelíthető meg.

Úri utca 11.

A középkori háznak csak egyes részletei

maradtak meg, mint például a pincéje, az épület észak-nyugati sarkáról kinyúló konzol.¹¹⁸ A házat 1862-ben lebontották és újjáépítették klasszicista stílusban.¹¹⁹ Az „alapozás alaprajza” elnevezésű terven az utcafronton látszik egy észak-déli irányú pince, amely kissé elfordulva elkülönül mind a telek, mind a ház falainak irányától.¹²⁰ Vélhetően a ház 19. századi bontásakor a vastagfalú, jó állapotú pincét nem volt érdemes megsemmisíteni, ezért egyszerűen belefoglalták az új épület szerkezetébe. A pince belső mérete 3,5×11,7 m, terét téglából rakott dongaboltozat fedte (25. kép). Az épület méreteiben, arányaiban és építészeti jellegzetességeiben nagy hasonlóságot mutat a mellette álló Úri utca 13. számú házzal.

Egy csőtörés miatti udvarszint felbontás napvilágra hozta egy törtköves falú épület DNY-i sarkát 2010 nyarán.¹²¹ Komolyabb feltárára sajnos nem volt mód, de a falak jellegéből és a telken való alaprajzi elrendezéséből ítélve feltételezhető, hogy ez a házrészlet a kalmárboltok középső sorában állt.

Úri utca 13., Anna utca 2.

A kereskedőházak prototípusának tartják ezt a házat,¹²² amely a rengeteg középkori átépítés dacára ma is a legkomplettebb példáját nyújtja a kalmárboltok építészeti megoldásainak (26. kép).

A többihez képest aránylag nagyméretű ház¹²³ műemléki kutatása és a helyreállítás terve Czagány István munkája.¹²⁴ A kutatási dokumentáció átnézése után a rekonstrukciót – több értelmezéssel hiba, tévedés miatt – nem tartjuk hitelesnek. A konzolsor nem függőfolyosót tartott, hanem a korban oly gyakori és divatos megoldás lehetett: az eredetileg fachwerkből készült kiszélesedő emeletet tarthatta. A 14. század vége felé lefaragták a konzolokat, amikor a falat téglából újrafalazták. A káróablak 14. századi műforma és többnyire egy-egy ablakcsoport része. Ezért feltételezzük, hogy abban az időben, amikor a téglafala készült az emeletnek, egy három tagból álló ablakcsoporttal egészíthették ki a homlokzatot. Mivel a káróablak a mai párkány közvetlen közelébe nyúlik fel, ez egy eredetileg magasabb homlokzat kiképzést, vagy még egy emelet létét

¹¹⁸ A konzol valójában az Úri utca 13. számú ház falába foglalta meg.

¹¹⁹ HORLER 1955. 518–519.

¹²⁰ Budapest Fővárosi Levéltár – Fővárosi Műemlék Felügyelőség iratai Ltsz. 259., 106/a-40,42,43,44. és CZAGÁNY 1971. 34. 9. kép

¹²¹ Benda Judit régészeti megfigyelése.

¹²² BORSOS 1976. 64..

¹²³ HORLER 1955. 531–533.

¹²⁴ CZAGÁNY 1971. 329–350.

¹¹⁴ GERŐ 1959. 318–321.

¹¹⁵ BORSOS 1976. 67., BENDA Árucarnokok.

¹¹⁶ HORLER 1955. 526–527.

¹¹⁷ HORLER 1955. 529–530.

feltételezi. Az emelet téglából falazott volta csak a kutatási dokumentációból derül ki, publikálásra nem került. A legtöbb problémát a híres oroszán-relief okozza, amely a ház észak-nyugati sarkát díszíti. A falkutatás csak ezen a helyen talált ilyen díszítőfaragványt, ezért a ház másik két sarkán való használata teljesen indokolatlan. Az eredeti darab¹²⁵ egy jobb mellő lábát felemelő oroszánt ábrázol, amelynek lehasították a fejét is tartalmazó kődarabot (27. kép). A testet egy kváderkőbe faragták bele, aminek síkja eredetileg sem nyúlhatott ki a homlokzat síkján kívülre. Ezen a helyen már másodlagos pozícióban lett, talán egyszerű kváderként, felhasználva. Eredeti elhelyezését és a faragvány hiányzó részeit nem ismerjük, de felmerül a lehetősége, hogy a Velencei Köztársaság szimbólumáról van szó.¹²⁶ A rekonstruált kettestű, egyfejú, párkányok közé helyezett címertartó szobor a ház három sarkán – sajnos merő kitaláció.

Az egyterű pince, teljes belső mérete 13,8×6 m. A földszinti osztófalak alatt nagyméretű hevederívek tartják a keresztfalak súlyát. A földszint három helyiségre oszlik, melyek szélessége 4 méter körüli. A földszint a mai járószintnél 88 cm-rel magasabban van, az északi falon található boltajtó (28. kép) 45 cm keskeny. A „híres” Úri utcai boltablakot (29. kép) lehetséges, hogy a 18. században is használták, mert a falkutatási fotón¹²⁷ az ablak alatti falazaton látszik a keskeny parapetfalas ajtó befalazásának nyoma. További boltablak helyét ismerjük az északi homlokzatban, melynek kőkeretét az újkorban eltávolították,¹²⁸ vagy áthelyezték a nyugati homlokzatra. 15. század eleji átépítés nyomát őrzi a szegmensíves kapu, 15. század közepét az ablakkeretek. 16. század elején készült el a háztól délre húzódó sikátor átboltozása, az efelett épült asszimmetrikus boltos emeleti szoba, valamint falainak freskókkal (Szt. Márk, lovag, pap)¹²⁹ való kifestése. A terem házikápolnaként¹³⁰ vagy tanácsteremként funkci-

onálhatott. Amennyiben a következtetések helyesek, akkor ez a ház a Szt. Katalin konfraternitás tulajdona volt 1475-ben.¹³¹

Úri utca 15.

Ez a ház a háború után is magántulajdonban maradt, így műemléki kutatása nem volt lehetséges. A Budapest Műemlékei kötetében és a mellékelt térképen¹³² középkori építésű falnak jelölték a ház délkeleti sarkát. Az 5,5×5,6 m széles négyzetes alaprajzú helyiség, melynek 1 méter vastag falai vannak, valószínűleg egy középkori tornyot takar.¹³³ Egy tornyot említenek egy 1475-ös datálású oklevélben, miszerint Ernusztt János szlavón bán eladja a kalmárboltok között fekvő házát, másnéven tornyát Nicolaus Königsfeldernek.¹³⁴ A déli szomszédnak megnevezett épület a Szt. Katalin konfraternitás háza volt. Königsfelder két év múlva elzálogosította ezt az ingatlant a Nagybaldogasszony plébánia Krisztus Teste oltáralapítványának. Ebben az esetben a házat az Elewenhalszeren fekvőként emlegetik. A „*bei den kramen*” kifejezés és a Halpiac együttes említése alapján az Úri utca keleti oldalán kell keresnünk a tornyot. Mai ismereteink szerint a kramok között nincs más négyzetes alaprajzú torony, ezért valószínűsíthető, hogy ennek az épületnek sikerült beazonosítani a 15. század végi „gazdát”.

A klasszicista ház észak-keleti pincéjének belső mérete: 4,3×3,2 m, ami alapján tere eredetileg egy kramhoz tartozhatott.

Úri utca 17.

A házra vonatkozó szakirodalmat¹³⁵ és az alaprajzokat¹³⁶ áttanulmányozva az épület építéstörténete kissé módosulni látszik. A ház legkorábban épült részének a nyugati szárny keleti felét, valamint a keleti szárnyat tartjuk. Mindkettő alatt észak-déli irányú dongás pince húzódik, felettük kéthelyiséges kram állt (30. kép). A keleti szárny déli fele a háborúban találatot kapott, ezért lebontották a kert felé eső épületrész felét, míg a megmaradt résszel a Balta közre néző helyiséget bővítették. Az utcai homlokzaton látható szegmensíves záródású boltablak (31. kép), valószínűleg a korábbi épületből lett kibontva és ide áthelyezve, mivel az eléépítéskor megszűnt a kiszolgálási

¹²⁵ BTM Középkori Osztály ltsz. 52.1473.

¹²⁶ Az oroszántest hátán látható lefaragás utalhat az egykori szárnyakra, viszont a „*Markuslöwek*” – néhány kivételtől eltekintve – a másik mellő lábukkal tartják az Evangéliumot. A kérdés eldöntése további kutatást igényel.

¹²⁷ CZAGÁNY 1971. 333. 7. kép

¹²⁸ Az ablaknyílás újkori téglával volt befalazva.

¹²⁹ A freskók sajnos a falról való leválasztás után megsemmisültek, képüket csak a műemléki dokumentáció tartalmazza. CZAGÁNY 1971. 335. A három alak (Szt. Márk evangélista, pap, vitéz) együttes jelenléte megenged egy feltételezést, miszerint esetleg valamely pálos kolostor birtokában is lehetett az épület. Ebben az esetben a pap Szt. Ágostont, a vitéz Hadnagy Bálintot ábrázolná.

¹³⁰ Házikápolnaként azonosított termek találhatóak lakóházakban, például Görlitzben (Kränzelstrasse 27.) és Grazban (Stremfergasse 5.) Legen 2001. 40–50.

¹³¹ Az Úri utca 15. számú ház későközépkori tulajdonosának beazonosítását lásd alább.

¹³² HORLER 1955. 534–535. és 154. kép

¹³³ Budapesti Fővárosi Levéltár – Fővárosi Műemlék Felügye-
léség iratai ltsz. 316.

¹³⁴ VÉGH 2008/1. 103. (347. sz.)

¹³⁵ HORLER 1955. 536–537.

¹³⁶ FEUERNÉ 1959. 325–329.

lehetőség. A keleti szárny északi helyiségének belső mérete 3,7×3,1 m, a nyugati szárny északi helyiségéé 3,4×3,5 m.¹³⁷ Ezenkívül megtudhatjuk a két kram közti távolságot is, amely 4,4 méter.

Úri utca 19.

Az előzőekhez képest nagyméretű, négyzetes telken elterülő klasszicista lakóházban¹³⁸ mind a nyugati, mind a déli szárnyban, ezenkívül az udvarban is találunk középkori boltokra utaló falakat, pincéket. A déli szárnyban egy kisméretű, észak-déli irányú dongáspince húzódik, ami a kramok középső sorába tökéletesen illeszkedik. A Balta közben feltárt¹³⁹ „kettős falelválást” én egy egyszerű átépítésnek tartom. A két kelet-nyugati irányú fal között húzódó észak-déli fal pontosan ott helyezkedik el, ahol a fent említett dongáspince nyugati fala. Az eredeti boltot dél felé leszűkítették, déli traktusát elbontották. Lehetőség, hogy eredetileg az Úri utca 17. ház keleti kramjával összeért, mivel nagyon egy vonalban vannak.

Ugyanebben a vonalban fekszik az az épület is, amelynek nyugati falát és azon egy 60 cm széles ajtónyílást tárt fel Lócsy Erzsébet 1957-ben. A mai ház udvarának nyugati fala mellett húzott kutatóárokban egy „korábbi” épület nyugati homlokzatának alapfala került elő. Nem csak a kisméretű ajtó két szárkövének alsó felét és küszöbkövét (32. kép), hanem az épület belső járószintjének maradványait (sárga agyagos szint felett korhadt padlódeszkák) is megtalálták.¹⁴⁰ A régész a szintadatok és az alaprajzi elhelyezkedése miatt 13. században épültek határozta meg.¹⁴¹ Mivel az épület a középső kalmárbolt-sorba illeszkedik, valamint a keskeny ajtónyílás jellemző volta miatt, mi bolt-nak tartjuk a házrészletet.

A pincealaprajzon még egy észak-déli irányú, dongaboltozatos pince figyelhető meg a ház észak-nyugati szakaszán, ami szintén beilleszkedik a kramok nyugati sorába. Belső mérete 4×8 m. A kapualj északi falában talált középkori ajtókeret (33. kép) valószínű, hogy a már említett alatta fekvő pince épületének falmenő falához tartozott.

15-16. SZÁZADI ÁTÉPÍTÉSEK

A fent említett házak mindegyike a 14. század közepén, második felében épültek határozható meg. A boltok azonban nem maradtak sokáig ugyanilyen formában, már a 15. század első felében történtek átépítések, hozzáépítések, bővítések. Építészeti jellegzetességek alapján két korszakot lehet elkülöníteni: az első a 15. század első feléhez – közepéhez köthető, a második a század végéhez és a 16. század elejéhez. Az első periódusban beépültek a kramok közötti helyek és létrejöttek a mai háztömbök, illetve a köztük húzódó sikkátorok. Ezek szerkezetileg nagyon hasonló, kisméretű épületek voltak.¹⁴² A második periódus során jelentősebb változások történtek. A már említett pince és földszinti terek beboltozásán kívül divatossá vált a falsík elé konzolosan kiugratott tégláiveken nyugvó emelet, a ma is ismert homlokzatok kialakításával. Természetesen ilyen esetekben kicserélték a nyílászárók kőkereteit is, de egyes esetekben korábbi keretek új helyen való felhasználása is előfordult.¹⁴³

A korábbi típus a kalmárboltok között lévő utcácskák, teresedések beépítése. Legmarkánsabb példája az Anna utca 2. ház, amely két korábbi kram közé épült (34. kép). A két boltot „összekötő” épület szervesen összeépült az Úri utca 13. számú kereskedőházzal.¹⁴⁴ Többek között ezt bizonyítják a földszinti és emeleti szintet összekötő ajtónyílások. A háromhelyiséges bolt-nak a két szélső szobájának északi falában tártak fel üzletablakot, vagy annak nyomát, a középső részt pedig egy (vagy két ?) keskeny ajtónyílás töri át. Az Úri utcai házzal azonos élszedett ajtó- és ablakkeretek egységes volta is a két ház együttes használatát bizonyítja. A ház felépültével létrejött egy keskeny utcácska, vagy köz, valamint az ekkor már szorosan egymás mellé épült házak „háztömbösödése” is elkezdődött.¹⁴⁵

Későbbi bővítéstípust követhetünk nyomon a Tárnok utca 14. és 16. számú házakon (35. kép). Itt mindkét esetben az eredeti kram elé építettek újabb helyiségeket. A korábbi kalmárboltok közti keskeny területeket kapualjakkal hidalták át és mintegy hozzácsatolták az így kialakult telekhez. A kapualjjal megnövekedett telekméret nagyszabásúbb beépítést adott lehetőséget, amit ki is használtak. Az eredeti helyiség utca felé eső falait áttörték és az újonnan épített toldalék-

¹³⁷ Úri utca 17. Tudományos dokumentáció (BTM Középkori Osztály, Rajztár.)

¹³⁸ HORLER 1955. 537-539.

¹³⁹ LÓCSY 1959. 332.

¹⁴⁰ LÓCSY 1969. 110. és LÓCSY 1971. 214.

¹⁴¹ Az épület elbontásának leletanyagáról nem találtunk feljegyzést, így a datálása sem egyértelmű.

¹⁴² Tipikus példa az Anna utca 2.

¹⁴³ Anna utca 2. hátsó homlokzat kapunyílása, Tárnok utca 16., Úri utca 13. és Anna utca 1. boltablak áthelyezése.

¹⁴⁴ CZAGÁNY 1971. 330.

¹⁴⁵ Ugyanez a jelenség játszódott le az Úri utca 17. számú háznál.

szobákkal összekötötték. A homlokzatot már az újonnan épült helyiségekhez igazodott: a korban még mindig nagyon kedvelt konzolos kiszélesedő emelet már a beépített kapualj felett is húzódott. Ezzel létrejött a ma is ismert homlokzatú utcasor, amiből sajnos csak az említett két ház maradt meg.

Kicsivel korábban, a 14-15. században ugyanez játszódott le Európa többi nagyvárosában is némi

eltéréssel. Előfordult, hogy a régi kalmárboltokat átépítették, de ugyanazt a funkciót töltötte be továbbra is. Találunk arra is példát, hogy a régi kalmárboltokban már más szakirányú kereskedést folytattak (Osnabrück). Emellett felépültek a „*Neuen Kramen*”-ek, így ide költöztették az üzletüket a kiskereskedők.¹⁴⁶ Ezek már nagyméretű épületek voltak, ahol a földszinten kialakított egyenméretű kamrából folyt az árusítás.

¹⁴⁶ ECKERT 1910. 70. Hasonló épület áll Frankfurtban is.

IRODALOMJEGYZÉK

- BENDA 2010 • A piactól az árucsarnokig. Kereskedelmi célra készült épületek a középkori Budán. Történelmi Szemle (2010);4. szám (megjelenés alatt)
- BENDA Árucsarnokok • BENDA Judit: A kereskedelem épületei a középkori Budán II., Árucsarnokok, mészárszékek háza, zsemlyeszékek háza. (kézirat)
- BENDA Távolsági kereskedők • BENDA Judit: A kereskedelem épületei a középkori Budán III., Távolsági kereskedők üzlethelyiségei, posztósboltok, patikák. (kézirat)
- BECHTEL 1930 • BECHTEL, Heinrich: Wirtschaftsstil des deutschen Spätmittelalters. Der Ausdruck der lebensform in Wirtschaft, Gesellschaftsaufbau u. Kunst von 1350 bis um 1500. München-Leipzig, 1930.
- BLAZOVICH • Buda város jogkönyve II. Szerk: Blazovich László. In: Szegedi Középkortörténeti Könyvtár 17. Szeged, 2001.
- BORSOS 1976 • BORSOS László: A középkori kereskedelem és vendéglátás építészeti emlékei Budán. A Magyar Kereskedelmi és Vendéglátóipari Múzeum Évkönyve 1976. p. 61–75.
- BULLA-ALMELING 1997 • BULLA, Andrea – ALMELING, Gerhard: Archäologische Bestandsaufnahme und Vorstellung des Sachgutbestandes, besonders der Keramik-, Glas und Fayance-Funde. Göttinger Jahrbuch 45. (1997), p. 13–42.
- CZAGÁNY 1968 • CZAGÁNY István: A budavári „Arany Sas” patika. Orvostörténeti Közlemények 44. (1968), p. 53–82.
- CZAGÁNY 1971 • CZAGÁNY István: Egy budavári középkori épülettömb története I. Az I. ker. Úri-utca 13. sz., Tárnok utca 14.sz. és Tárnok utca 16.sz. épületeken végzett műemléki kutatások, tudományos rekonstrukciók és építészeti helyreállítások eredményei. BudRég 22. (1971), p. 329–350.
- CZAGÁNY 1973 • CZAGÁNY István: Egy budavári középkori épülettömb története II. A Tárnok utca 14. számú épület. BudRég 23. (1973), p. 229–244.
- CZAGÁNY 1984 • CZAGÁNY István: Egy budavári középkori épülettömb története I. Az I. ker. Úri-utca 13. sz., Tárnok utca 14.sz. és Tárnok utca 16.sz. épületeken végzett műemléki kutatások, tudományos rekonstrukciók és építészeti helyreállítások eredményei. C.) A Tárnok utca 16. sz. épület. BudRég 26. (1984), p. 227–246.
- DOMONKOS 1961 • DOMONKOS Ottó: Soproni árszabás a 17. századból. Soproni Szemle 15. (1961) : 2., p. 159–163.
- ECKERT 1910 • ECKERT, Heinrich: Die Krämer in süddeutschen Städten bis zum Ausgang des Mittelalters. Hg.: Dr. Walther Rothschild, Berlin und Leipzig, 1910.
- EMBER 1988 • EMBER Győző: Magyarország nyugati külkereskedelme a XVI. század közepén. Bp., 1988.
- FEUERNÉ 1959 • FEUERNÉ TÓTH Rózsa: Úri utca 17.sz. In: A Budai Vár házainak 1957. évi műemléki kutatásai. BudRég 19. (1959), p. 325–329.
- FRECSKAY 2001 • FRECSKAY János: Mesterségek szótára. Bp., 2001. (reprint)
- GERŐ 1959 • GERŐ Győző: Tárnok utca 18.sz. In: A Budai Vár házainak 1957. évi műemléki kutatásai. BudRég 19. (1959), p. 318–321.
- GRENVILLE 1997 • GRENVILLE, Jean: Medieval housing. London–Washington, 1997.
- GROSSMANN 1997 • GROSSMANN, G. Ulrich: Architektur und Museum – Bauwerk und Sammlung. Das Germanische Nationalmuseum und seine Architektur 1. Nürnberg, 1997.
- GYÖRFFY 2003 • GYÖRFFY Miklós: Német–magyar kulturális szótár. Bp., 2003.
- HORLER 1955 • HORLER Miklós: Szentháromság tér, Szentháromság utca, Színház utca, Táncsics Mihály utca, Tárnok utca, Tóth Árpád sétány, Úri utca. In: Budapest műemlékei 1. Bp., 1955. p. 458–576.
- IGEL 2006 • IGEL, Karsten: Vom Gewerberaum zum Repräsentationsraum, Der Altstädter Markt in Osnabrück zwischen dem 13–16. Jahrhundert. ZAM 34. (2006), p. 203–214.
- KASPAR 2006 • KASPAR, Fred: Das Komplexe Funktionsgeflecht eines mittelalterlichen Markts, Das Beispiel Minden an der Weser. ZAM 34. (2006), p. 191–202.
- KENYERES-KIS 2006 • KENYERES István – KIS Péter: Budapest középkori történetének bécsi forrásai. Urbs 1. (2006), p. 299–326.

- KENYERES 2008 • A budai mészárosok középkori céhkönyve és kiváltságlevelei. Források Budapest közép- és kora újkori történetéhez 1. Szerk: Kenyeres István. Bp., 2008.
- KROMPECHER 1940 • KROMPECHER György: A városi főterek kialakulása. Bp., 1940.
- KUBINYI 1973 • KUBINYI András: Budapest története a későbbi középkorban Buda elestéig (1541-ig). In: Budapest Története 2. Bp., 1973.
- KUBINYI 2008/1 • KUBINYI András: A középkori budai mészároscéh. In: A budai mészárosok középkori céhkönyve és kiváltságlevelei, Források Budapest közép- és kora újkori történetéhez 1. Bp., 2008. p. 15–55.
- KUBINYI 2008/2 • KUBINYI András: A belkereskedelem a késő középkori Magyarországon. In: Gazdaság- és gazdálkodástörténet, anyagi kultúra, régészet. Bp., 2008. 229–251.
- LEGEN 2001 • LEGEN, Manuela: Grazer Hauskapellen. Historisches Jahrbuch der Stadt Graz 31. Graz, 2001.
- LEXERS 1964 • LEXERS, Matthias: Mittelhochdeutsches Taschenwörterbuch. Leipzig, 1964.
- LÓCSY 1959 • LÓCSY Erzsébet: Úri utca 19.sz. In: A Budai Vár házainak 1957. évi műemléki kutatásai. BudRég 19. (1959), p. 330–333.
- LÓCSY 1969 • LÓCSY Erzsébet: XIII. századi város és XIV. századi városrendezés nyomai a Budai Várnegyedben. Településtudományi Közlemények 22. (1969), p. 106–113.
- LÓCSY 1971 • LÓCSY Erzsébet: Adatok a Budai Várnegyed XIII. századi beépítéséhez. BudRég 22. (1971), p. 209–221.
- Mészáros céhkönyv • Forrásközlés. in: A budai mészárosok középkori céhkönyve és kiváltságlevelei – Források Budapest közép- és kora újkori történetéhez 1. Bp., 2008. p. 185–308.
- MOLLAY 1959 • MOLLAY, Karl: Das Ofner Stadtrecht. Bp., 1959.
- MOLLAY 1982 • MOLLAY Károly: Német-magyar nyelvi érintkezések a XVI. század végéig. Bp., 1982.
- MOLLAY 1991 • MOLLAY Károly: Kereskedők, kalmárok, árusok, Moritz Pál kalmár (1511–1530). Soproni Szemle 45. (1991), p. 1–32.
- MUMMEHHOFF 1901 • MUMMENHOFF, Ernst: Der Handwerker. Monographien zur deutschen Kulturgeschichte 8. Leipzig, 1901.
- MÜNSTER 2006 • MÜNSTER, Fred Kaspar: Das Komplexe Funktionsgeflecht eines mittelalterlichen Markts. Da Beispiel Minden an der Weser. ZAM 34. (2006), p. 191–202.
- MNySz • A magyar nyelv szótára. Pest, 1865.
- NAGEL 1971 • NAGEL, Gerhard: Das mittelalterliche Kaufhaus und seine Stellung in der Stadt. Berlin, 1971.
- NAGY 1971 • NAGY Lajos: Adatok a budai Városháza építésének történetéhez. BudRég 22. (1971), p. 351–364.
- NAGY 1972 • NAGY Lajos: A Buda visszafoglalását ábrázoló lotharingiai gobelinek kérdései. TBM 19. (1972), p. 113–129.
- NÜBLING 1900/1 • NÜBLING, Eugen: Ulm's Kaufhaus im Mittelalter. Ein Beitrag zur deutschen Städte & Wirtschaftsgeschichte. Ulm, 1900.
- NÜBLING 1900/2 • NÜBLING, Eugen: Ulm's Handel im Mittelalter. Ulm, 1900.
- PATAKI 1950 • PATAKI Vidor: A budai vár középkori helyrajza. BudRég 15. (1950), p. 239–301.
- PAUL 1985 • PAUL, Jürgen: Rathaus und Markt, Das Rathaus, seine Bedeutung in der historischen Stadt. Landesaustellung Niedersachsen 1985., Stadt im Wandel, Kunst und Kultur des Bürgertums in Norddeutschland 1150–1650. Stuttgart-Bad Cannstadt, 1985. p. 89–118.
- REICKE-MERKI 1994 • REICKE, Daniel – MERKI, Matthias: Zur Untersuchung des Heuslerschen Hauses St. Alban-Tal 34. „Wasserzeichen“ in einer Basler Papiermühle. Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt 1994.
- RÓZSA 1995 • RÓZSA György: Budapest legszebb látképei. Bp., 1995.
- SAGE 1959 • SAGE, Walter: Das Bürgerhaus im Frankfurt am Main. Das deutsche Bürgerhaus 2. Tübingen, 1959.
- STROBEL 1976 • STROBEL, Richard: Das Bürgerhaus im Regensburg. Das deutsche Bürgerhaus II., Verlag Ernst Wasmuth, Tübingen, 1976.
- SZAKÁLY-SZÜCS 2005 • SZAKÁLY Ferenc – SZÜCS Jenő: Budai bortizedjegyzékek a 16. század első harmadából. In: História Könyvtár-Okmánytárak 4. Bp., 2005.
- Sz. JÓNÁS 1999 • Középkori egyetemes történeti szöveggyűjtemény. Szerk.: Sz. Jónás Ilona. Bp., 1999.
- TESz • A magyar nyelv történeti – etimológiai szótára. Főszerk.: Benkő Lóránd. Bp., 1970.

- VÁTI 1988 • A budai vár részletes rendezési terve. VÁTI, Budapest, 1988.
- VÉGH 2006 • VÉGH András: Buda város középkori helyrajza 1. MHB 15. Bp., 2006.
- VÉGH 2008/1 • VÉGH András: Buda város középkori helyrajza 2. MHB 16. Bp., 2008.
- VÉGH 2008/2 • VÉGH András: A budai német mészárosok céhkönyvének helyrajzi vonatkozásai. In: A budai mészárosok középkori céhkönyve és kiváltságlevelei – Források Budapest közép- és kora újkori történetéhez 1. Bp., 2008. p. 57–72.
- WEBER 1994 • WEBER, Alfred: Sebastian Guntzer (1590–1638). Ein Elsässer Wurzkrämer in Basel. Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 94. (1994), p. 109–161.
- WINTER 1961 • WINTER, Heinrich: Das Bürgerhaus im Rhein, Main und Neckar. Das deutsche Bürgerhaus 3. Tübingen, 1961.
- WINTERFELD 1955 • WINTERFELD, Luise: Gründung, Markt- und Ratsbildung deutscher Fernhandelsstädte. Untersuchungen zur Frage des Gründerkonsortiums vornehmlich am Beispiel Lübeck. In: Westfalen Hanse Ostseeraum. Münster, 1955. p. 9–89.
- ZÁDOR 2004 • ZÁDOR Judit: Topográfiai változások Budán, a Szentháromság tér környékén a pincekutatások tükrében. In: Változatok a történelemre. Tanulmányok Székely György tiszteletére. MHB 14. Bp., 2004. p. 85–92.

HANDELSGEBÄUDE IM MITTELALTERLICHEN BUDA I.

Krämerläden

Die Krämerläden im mittelalterlichen Buda wurden als „*inter institas*“, „*pey den stain kremen*“ oder als „*Kalmarwocha*“ bezeichnet. Der Krämer wohnte häufig im selben Haus, wo er auch seinen Laden hatte. Die meisten Angaben zum Wohn- und Arbeitsort der Krämer in Buda finden wir in der Umgebung der Hl. Georg-Kapelle, und die architektonischen Fragmente dieser in den Häusern Tárnok Str. 10., 14., 16., 18., 20. und Úri Str. 9., 11., 13., 15., 17., 19. Die Gebäude, deren Kern auf das 14. Jh. zu datieren ist, lassen sich in drei Gruppen unterteilen: Läden mit zwei kleinen Räumen, Läden mit einem oder zwei mittelgrossen Räumen und Läden mit drei grossen Räumen. Unter diesen zogen ursprünglich Keller mit Konsoldächern, die später durch Tonnengewölben ersetzt wurden. An manchen Stellen sind noch die Steinrahmen des Abstiegs und die Aussentreppe hinunter in den Keller aufbewahrt. Die Mauer der Ladens im Keller und im Erdgeschoss wurde aus Bruchstein gebaut. Es gibt nur eine

geringe Anzahl an erhaltengebliebenen Wänden in den Etagen, unter den wenigen finden wir aber welche sowohl aus Stein als auch aus Ziegel. Selbst das originale, zuerst durch Konsolen unterstützte Flachdach im Erdgeschoss wurde später zum Tonnengewölbe umgebaut. Die Bedienung erfolgte durch ein Fenster mit Steinrahmen mit halbkreisförmigem oder Segmentbogen. Der Käufer konnte den Laden nicht betreten, er wurde mit den erwünschten Waren durch das Fenster bedient. Die einfachen, kleinen Türe, ggf. Eselbogensüre wurden nur vom Ladenpersonal benutzt. Zwei bis drei Treppen führten zu den Türen, die in der Regel ein halbes Meter oberhalb des Gehsteigs öffneten. Die Türe, der Abstieg in den Keller und die Warenfenster waren nicht unbedingt auf der selben Seite des Ladens, aber da das Haus freistehend war, war es auch nicht nötig. Wir haben nur ein einziges Beispiel für Fragmente einer Spindeltreppe gefunden: sie soll der Verbindung innerhalb des Hauses gedient haben.



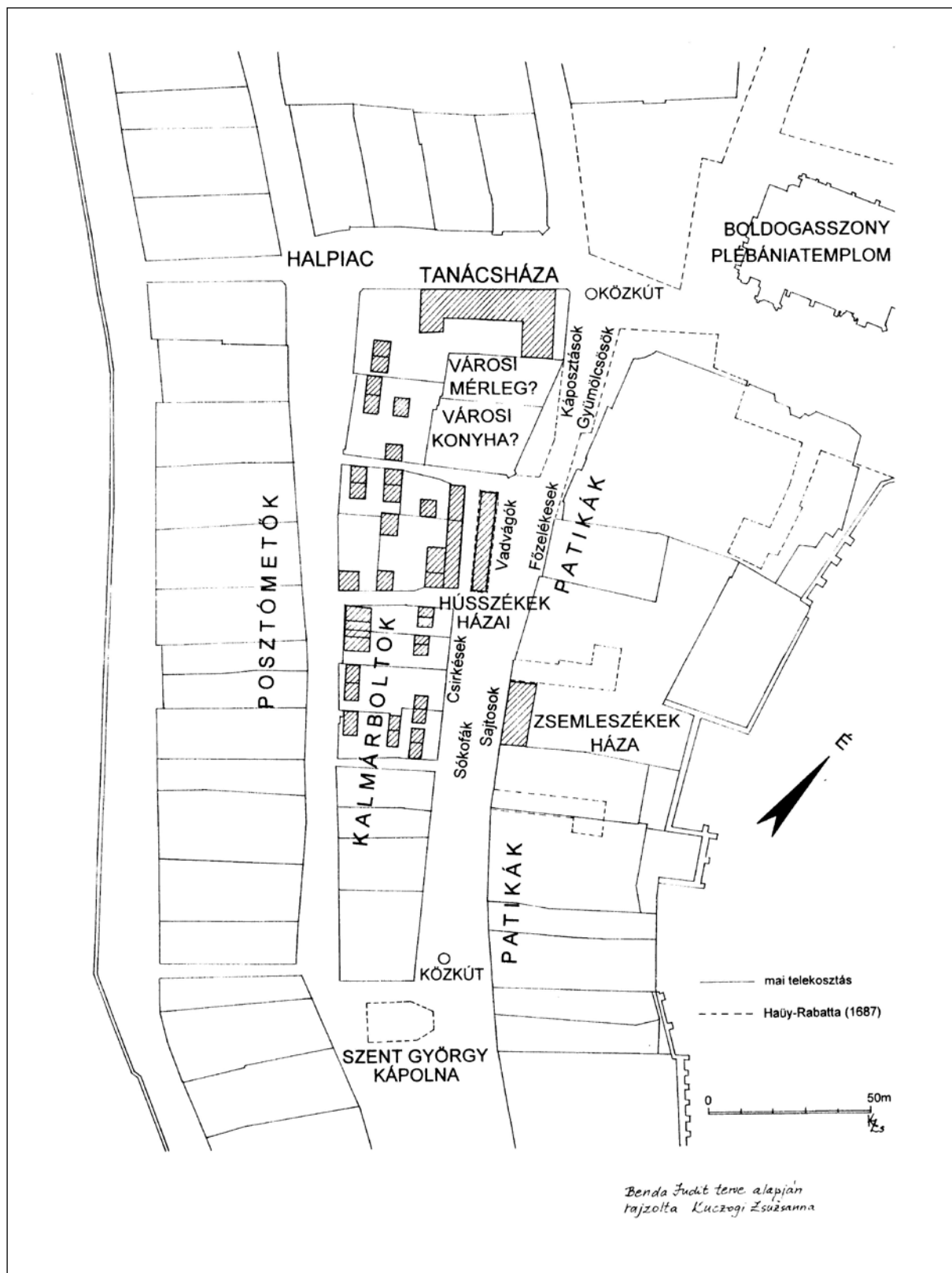
1. kép: Kalmárbolt (Behaim kódex, Krakkó, 15. század)



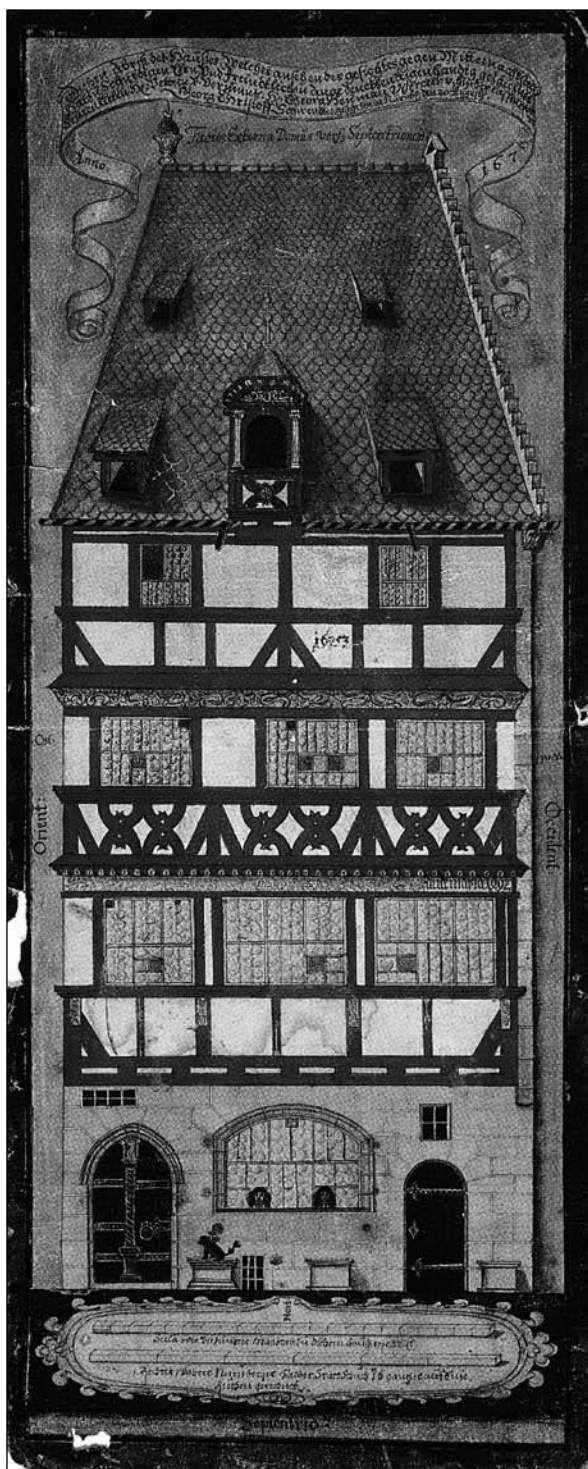
2. kép: Boltutca (Le Gouvernement des Princes, Brügge, 15. század)



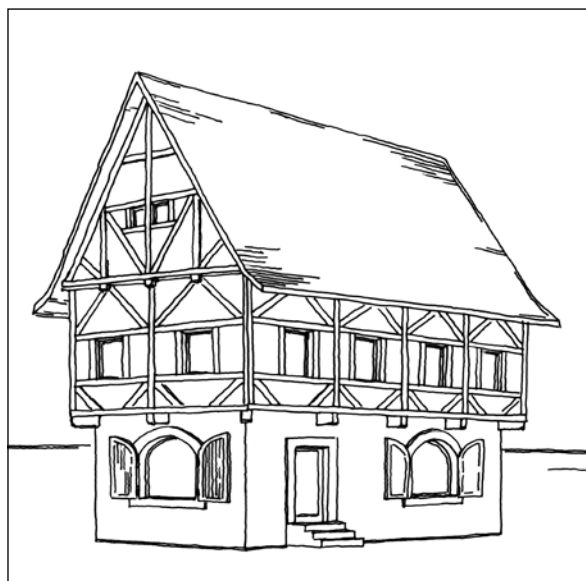
3. kép: Luzern, Weinmarkt (Diebold Schilling: Luzerner Chronik, Luzern, 1513.)



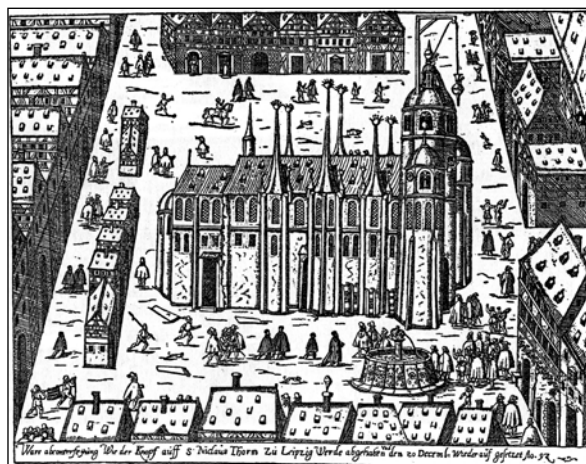
4. kép: Rekonstruált alaprajz a 14. század végi budai kalmárbolt sorról (Kuczogi Zsuzsanna rajza)



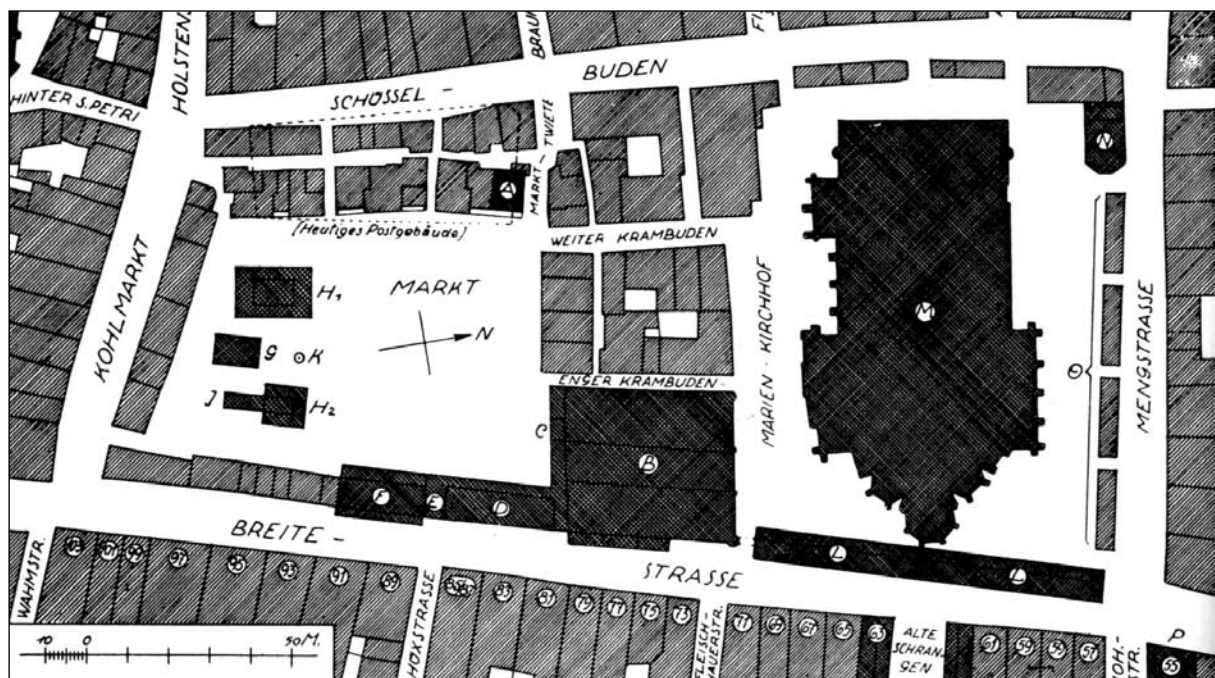
5. kép: Nürnberg, Judengasse 6-ról készült korabeli terolap (1675) (GROSSMANN 1997. 91-93.)



6. kép: 14. századi kalmárbolt rekonstrukciója (Labancz Károly rajza)



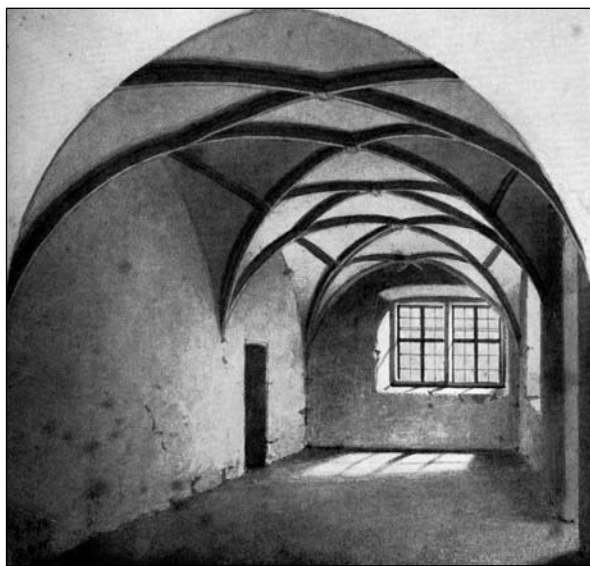
7. kép: A lipcei Szt. Miklós templom mellett sorakozó kalmárboltok, 1592. (MUMMENHOFF 1901., 118., 115. kép)



8. kép: Lübeck piactere a kalmárboltokkal (PAUL 1985. 116., 23. kép)



9. kép: Frankfurt, Mainzer Gasse 9. (Merian, 1628). (SAGE 1959. 21., 7. kép, részlet)



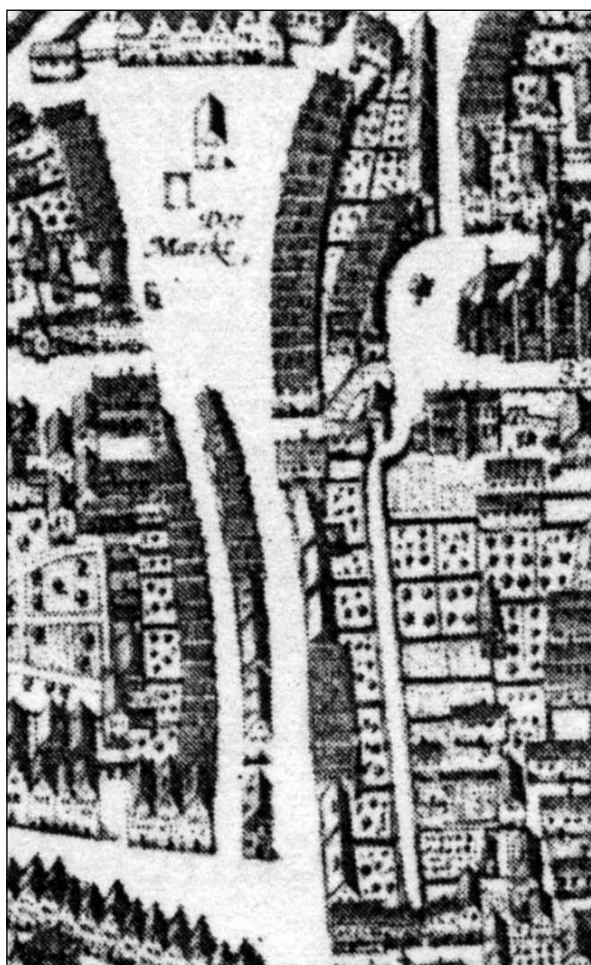
10. kép: Frankfurt, Rapunzel Gasse 6. (Reiffenstein) (SAGE 1959. 15/b képtábla)



11. kép: Osnabrück, Altstadt-Markt, 14. századi rekonstruált állapot (IGEL 2006. 212., 2.kép)



12. kép: Poznań, Ulica Kurzanoga újjáépített kalmárboltosora (Benda Judit felvétele, 2005.)



13. kép: Minden város piactere és főutcája (Wenzel Hollar, 1633) (KASPAR 2006. 193., 1. kép, részlet)



14. kép: Hannoversch Münden alaprajza a boltsorral (BULLA-ALMELING 1997. 17., 1. kép, részlet)



15. kép: Boltépület a lübecki dóm előtt (ismeretlen felvétele, 1900.)



16. kép: Conway, Aberconwy ház (ismeretlen felvétele, 1904.)



17. kép: Jean-Baptiste Martin: Fosztogatás az elfoglalt budai várban (RÓZSA 1995. 52.)



18. kép: Tárnok utca 14., A kalmárbolt belső terének részlete (B. Benkhart Lilla felvétele, 2009.)



19. kép: Tárnok utca 16., A pince ajtókerete (B. Benkhart Lilla felvétele, 2009.)



20. kép: Tárnok utca 16., A kalmárbolt belső terének részlete (B. Szilágyi Edit felvétele, 1979.)



21. kép: Tárnok utca 16., A kalmárbolt ajtókerete (B. Benkhart Lilla felvétele, 2009.)



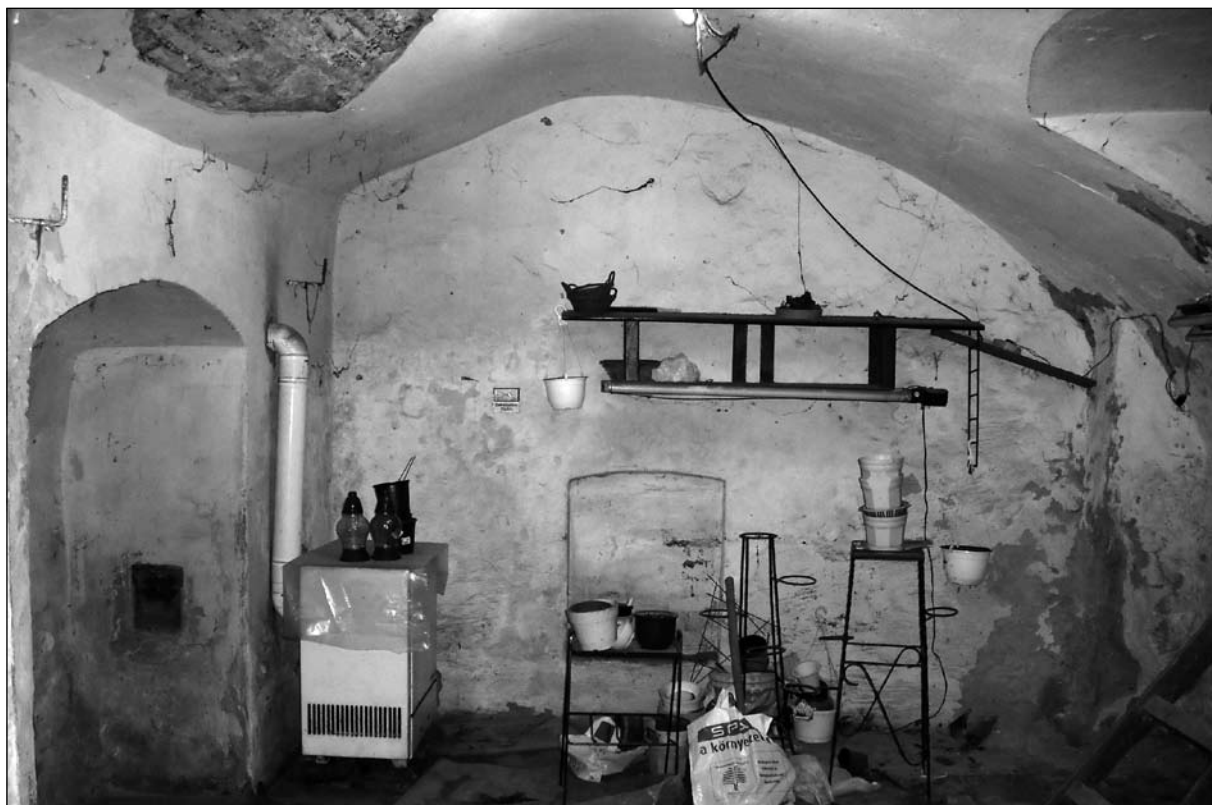
23. kép: Tárnok utca 18., Boltajtó kökerete az Anna utcai homlokzaton (Tárnok utca 18. Tudományos dokumentáció, BTM, Középkori Osztály, Rajztár)



22. kép: Tárnok utca 18. – Anna utca 1., boltablak nyoma a homlokzati falban (Tárnok utca 18. Tudományos dokumentáció, BTM, Középkori Osztály, Rajztár)



24. kép: Tárnok utca 20., Pince belső terének részlete (R. Zádor Judit felvétele, 2009.)



25. kép: Úri utca 11., Pince belső terének részlete (Benda Judit felvétele, 2010.)



26. kép: Úri utca 13., Az első műemléki helyreállítás után (Molnár János felvétele, 1964.)



27. kép: Az Úri utca 13. ház homlokzatáról leemelt oroszlánrelief (BTM, Középkori Osztály, Fotótár)



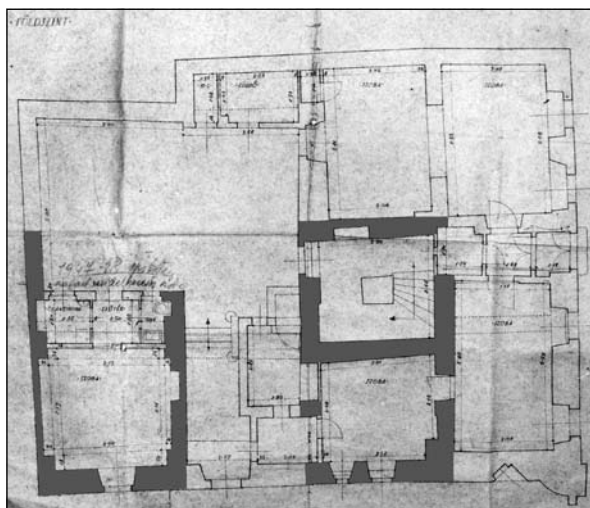
28. kép: Úri utca 13., Boltablak az Úri utcai homlokzaton (Benda Judit felvétele, 2010.)



29. kép: Úri utca 13., Boltajtó az Anna utcai homlokzaton (Benda Judit felvétele, 2010.)



31. kép: Úri utca 17., Boltablak az Úri utcai homlokzaton (Benda Judit felvétele, 2010.)



30. kép: Úri utca 17., alaprajz a két kalmárbolt falainak jelölésével (Úri utca 17. Tudományos dokumentáció, BTM, Középkori Osztály, Rajztár)



32. kép: Úri utca 19., Feltárt boltajtó (Úri utca 19. Tudományos dokumentáció, BTM, Középkori Osztály, Rajztár)



33. kép: Úri utca 19., Középkori ajtókeret a kapualj északi falában (Molnár János felvétele, 1957.)



34. kép: Anna utca 2., Helyreállított 15. századi homlokzat (Benda Judit felvétele, 2010.)



35. kép: Tárnok utca 14-16., Helyreállított 16. századi homlokzatok (Benda Judit felvétele, 2010.)

PAPP ADRIENN – LÁSZAY JUDIT

A BUDAI TÖRÖK FÜRDŐK ÉPÍTÉSZE AZ
ÚJABB KUTATÁSOK TÜKRÉBEN I.

Építéstechnika, építészeti elemek

Az elmúlt években három budai törökkori fürdő¹ kutatására került sor, melyek során már olyan mennyiségű információ halmozódott fel, amely bizonyos általános jellemzők összefoglalását is lehetővé teszi. Korábban Gerő Győzőnek egyáltalán nem vagy csak részleges kutatásra nyílt lehetősége ezekben az épületekben. A budai török kori termálfürdők közül egyedül a Király fürdő újabb vizsgálatára nem került még sor, azonban ezt 1955-ben Gerő Győző részletesen megkutat-hatta és eredményeit publikálta.² Jelen összefog-lalásban a Király fürdőre vonatkozó adatok Gerő Győző kutatásain alapulnak.

A kutatás, vizsgálat körülményei és módsze-rei: tekintettel arra, hogy mindhárom fürdőben a légttechnikai, vízgépészeti rendszerek alapos átalakítása miatt mind a felmenő falakon, mind a padló alatt komoly beavatkozásokat terveztek, a kutatás is megfelelő mélységű lehetett. Ahogy egy álló épület járószint alatti részei nem választhatók el a felmenő falaktól, úgy az ásató régész és a falkutatást végző szakember is együtt, egy-szerre dolgozott a helyszínen, hiszen a jelenségek kölcsönösen értelmezték egymást, mindent teljes összefüggésben – rendszerben kellett vizsgálni. Ennek érdekében a feltárások kezdetétől bevon-tunk a munkába festő és kőrestaurátorokat is. Lényeges információkkal szolgáltak a geológusok, a dendrokronológus és sokszor a statikus mérnök is.³

A következőkben szeretnénk azokat az építés-technikai megfigyeléseket, tapasztalatokat ismer-tetni, melyekkel budai török kori termálfürdőink kutatásakor találoztunk. Az egyes elemeknél

említett példákkal szeretnénk érzékeltetni, hogy mennyire jellegzetes, az Oszmán Birodalomban széles körben alkalmazott technikákat figyelhet-tünk meg.

Mindhárom esetben a török eredetű helyiségek egy nagyobb, több évszázadon át, több periódus-ban kialakult épületegyüttes részét képezik. (1, 2, 3. kép) A török fürdők három alapvető egységéből mindhárom fürdőben fennmaradt a forró terem; az átmeneti helyiségek a Rudas és Rác fürdőben teljesen, a Császár fürdőben részben éltek meg a 21. századot; az előcsarnokuk a Rác fürdő kivéte-lével teljesen elpusztult.

TÖMEGALAKÍTÁS–TÉRKOMPOZÍCIÓ

A fürdők terei alapvetően egy zárt téglalapraajz határfalai közé illeszkednek. A tömbszerű töme-get a belső térrendszer hierarchiáját tükrözve ala-csony dobra ültetett kisebb-nagyobb kupolák és dongák rendszere koronázta. A fürdő tagolatlan külső tömegéhez annak építésekör és később is víztartályokat, árnyékszékeket⁴, szórtelenítő ter-met és magánfürdőt⁵ illesztettek. A hossztenge-lyre felfűzött főterekhez így további additív elemek csatlakoztak. A Rudas fürdő Duna felőli oldalát még támpillérek is támasztották.

Fal-falszerkezet

Mindhárom fürdő kőépület. A budai fürdők falaihoz felhasznált kőanyag jellege eltérő⁶, de a falazási technikája nagyon hasonló. Törtkőves alapozást találunk mindháromnál, mely a kiásott alapozási árokba elkészítve teljesen homogén

¹ Rudas fürdő 2004–2005 (LÁSZAY-PAPP 2004.; LÁSZAY-PAPP 2006), majd 2009; Rác fürdő 2005–2007 és 2009 (MARÁZ-PAPP 2005); Császár fürdő 2007–2008 (LÁSZAY-PAPP 2008).

² GERŐ 1958, GERŐ 1963.

³ T. Makoldi Gizella festő-restaurátor, Módy Péter, Varga Zoltán Zsolt kőrestaurátor, Grynaeus András dendrokronológus, Horváth Zoltán, Mindszenty Andrea, Pintér Farkas geológus, Tóth Mária, Bajnóczzy Bernadett geokémikus, Major János statikus.

⁴ Császár, Rác és Rudas fürdő

⁵ A Rác fürdő esetében kis kupolás, medencés teret a második török kori periódusban illesztettek annak nyugati falához, megközelítését a kupolatér egyik ajtóvá alakított falfélkékjén keresztül biztosították.

⁶ A falazat anyaga: Rudas fürdő: andezit, andezittufa, sóskúti típusú durva mészkő, hárshegyi homokkő; Császár fürdő: lajta típusú mészkő (a nyílászervek is lajta típusú mészkőből készültek), Rác: márga, durva mészkő, andezittufa, hárshegyi kvarchomokkő.

fallá keményedett össze. A felmenő falak szerkezete kváder- vagy törtkövekből falazott falsíkok közé helyezett durva mészkő: a falsíkok falazásakor a közöttük lévő üreget habarcsba rakott törtkövel töltötték ki. A mészhabarcs olyan jó minőségű, hogy a falmag nagyszilárdságú lett, jellegében inkább az öntött szerkezetekhez hasonlít.⁷ A falszövetben mindhárom fürdőben nagy mennyiségben találhatók másodlagosan felhasznált középkori faragott kövek.

A felmenőfalakban lábazati kiugrást csak a Császár fürdőben találtunk, mely a fürdő belső és külső falsíkján is megfigyelhető volt. A fürdő belső részében erre a lábazati kiugrásra ültették rá falak mellett húzódo padka, illetve a padló burkolatát. Emiatt a lábazat indítása a belső térben nem egy szinten került kialakításra, hanem a tervezett padlószintekhez igazodik. Az elmondottak alól egy terem jelent kivételt, a délkeleti sarokkupola, ahol feltételezhetően egy medence helyezkedett el, itt a lábazat a padlószint fölé emelkedett.

A felmenő falakkal együtt falazták a Császár fürdő és a Rác fürdő forró helyiségében megjelenő pillérek.⁸ Mindkét fürdőben kváderkövekből állították össze, de a Császár fürdőben sztalaktitokkal díszített fejezettel is rendelkeznek (4. kép), míg a Rác fürdő pillérei egyszerű homorú szögben záródva követik a medence vonalát. (5. kép) A Rudas fürdő oszlopait a korábbi szakirodalom monolit szerkezetekként említi, ezek azonban változó vastagságú, eltérő színű homokkő elemekből készültek. (6. kép) A nyolcadik oszlop két eleme közé vékony ólomlemez is elhelyeztek a fürdő építéskor, ami valószínűleg az oszlopelemek tökéletesebb illeszkedését szolgálta.⁹ Az oszlopok lábazata változóan, több-kevesebb szabálytalan alakú faragott kőből és a réseket kitöltő téglából készült. Eredetileg vakolt volt, és úgy tömbszerű megjelenést kapott. (7., 8. kép) Ugyanígy az oszlopok alapozása is nagyobb kváderekből készült a köztük lévő nagyobb réseket téglával és kisebb lapos törtkövel kitöltve.

A fürdők falában bizonyos magasságokba koszorúgerenda rendszerként értelmezhető kötő-

gerendákat helyeztek el. Legtöbbször a gerendáknak a falmagban már csak a fészket találtuk, de előfordult, hogy in situ ép darabokra leltünk, mint pl. a Rudas fürdő kisebb átmeneti helyiségének északkeleti sarkában – szöggel együtt. Az alapozások esetében a nedves közeg miatt viszont jó állapotban, dendrokronológiai vizsgálatokra alkalmasan kerültek a gerendák felszínre.¹⁰ A Rác fürdő forró helyiségében az alapozás és a felmenő fal találkozásánál egymás mellett 2, az előcsarnokban 3, a Rudas fürdőben 3 párhuzamos kötőgerendát építettek be. A boltozatindítás alatt ugyanakkor a Rác fürdőben csak 1, a Rudas fürdőben 2 db. párhuzamos gerenda helye látható.¹¹ (9. kép) Megmunkált fákat: négyzetes keresztmetszetű (14-18 cm vastagságú) gerendákat használtak. A három fürdő alapján a következő rendszer rajzolható ki: az első kötőgerenda-sort az alapozásba, a másodikat a felmenőfal indításánál és harmadikat még a felmenőfalban a boltozatok indítása alatt helyezték el. A Rudas fürdő kupolater belmagassága nagyobb a dongaboltozatos langyos terekénél, ezért ott a felmenőfalban még egy harmadik sor kötőgerendát is találtunk, kb. a falmagasság közepén, a sztalaktitok indítása alatt. Valamint a délnyugati fal alapozása alatt vízszintes gerendák kerültek felszínre.¹² (10. kép) A Rác fürdő előcsarnokában feltárt falfülkék könyöklője alatt találtuk meg a gerendák helyét, egymás mellett két sorban.¹³

A falba helyezett gerendákat bizonyos távolságonként keresztben is összefogatták, amelyeket szögek tartottak össze. A párhuzamosan elhelyezett gerendákat szabályos kiosztásban kereszt-elemmel összeszögezték, gerendarács rendszert készítve. A sarkoknál a gerendák egymásra fektetett sarkait egy-egy 12 cm hosszú szöggel rögzítették.

A Rudas fürdőben megfigyelhető volt, hogy

¹⁰ A Rudas fürdőben felszínre került cölöpök 1571-ben ill. 1572-ben, a Császár fürdőben felszínre került gerendák 1574-ben kerültek kivágásra. A Rác fürdőben felszínre került cölöpökből nem lehetett pontos dátumot meghatározni, de segítségükkel 1562 körülre keltezhető a fürdő építése.

¹¹ A Rác fürdő forró helyiségében a falfülkés termegoldás miatt a padlószint alatti részen a felmenő fal és az alapozás találkozásakor a fal még lényegesen szélesebb, 2 gerendát is el tudtak itt helyezni. A boltozatok indítása alatt a keskeny falakban 1 gerenda fért el. A Rudas fürdőben a felső két gerendaszor esetében is csak 2-2 egymás melletti gerendát találunk, a felmenőfal indításánál elhelyezett 3-mal szemben.

¹² A fürdőnek ezt a falát többnyire a sziklára alapozták, így függőleges cölöpöket nem helyeztek a falak alá.

¹³ Hasonló kialakítást figyeltek meg Esztergomban a Özicseli Hadzsi Ibrahim dzsámi esetében. (HORVÁTH-ZSEMBERY 2008. 14.)

⁷ Ezt a rendszert figyelte meg a Király fürdő feltárásakor GERŐ Győző is, (GERŐ 1958. 594.) valamint az isztambuli Tahtakale hamamı (15. századi) fürdő szintén ilyen falszövevel készült. (AKTUĞ-ERSEN 1991. 8., 13. kép)

⁸ Rudas fürdőben az oszlopok változó magasságú ezüsthelyi és hárshegyi homokkő dobokból, a fejezetek édesvízi mészkőből és tardosi vörösmészkőből, a lábazatok homokkőből és durvamészkőből készültek. A Császár fürdőben a pillérek budakalászi édesvízi keménymészkőből épültek.

⁹ A 2009-es kőrestaurálásakor, az oszlopok utólagos durva kiegészítéseinek eltávolításakor, vált láthatóvá a vékony ólomlemez, melyet ma már az új kőpótlás fed.

mivel kváderkövek alkotják a falsíkokat, a gerendák mellé kerülő kötömböket megfaragták, a gerendára enyhén ráültették.¹⁴

A Császárfürdőben a felmenő falakban, a későbbi korok falátvágásainak metszetében sehol sem találtunk gerendafészket, de a kupolater alaposában a pillérek talpzata alatti átlapolással sokszor in situ láthatóvá vált a gerendapár. (11., 12. kép) Ebben a fürdőben a felmenőfalakban a kötőgerendák hiánya vélhetően a többi fürdőtől eltérő, statikailag stabilabb alaprajzban is keresendő. A négy sarokkúpolás térben a belső, kupolater felé eső két fal alaposását a másik kettőnél jóval szélesebbre készítették¹⁵ A kilenc helyiségből álló téregység a falak erőátvitel szemponyjából szilárd szerkezetet eredményez.

A falak alatt több helyen is cölöpalapozást figyelhettünk meg (Rudas¹⁶ és Rác fürdőben). Az állandóan nedves környezet olyan szerencsés körülményeket teremtett, hogy a falak és a medence alatti cölöpök szinte épen kerültek felszínre. Így lehetett látni, hogy a cölöpök esetében alig megmunkált fákat használtak fel, általában kör keresztmetszetű cölöpöket találtunk, olykor még a fa kérget sem hántolták le. A cölöpöket kihegyezték, egymás mellett több sorban helyezkedtek el az alaposzás alatt, melyet közvetlenül a cölöpök tetejére készítették el (vízszintes gerendákat itt egyetlen esetben sem találtunk). (13. kép)

Mind a fent leírt falazási technika, mind a kötőgerendák alkalmazása a törökországi fürdőépítészetben is megtalálható, mely a római építésztől a bizánci korszakon és a beylerbeyi korszakon átívelve folyamatosan alkalmazott technika egészen az Oszmán korszakig. Törökországban látható olyan megoldás is, amikor a gerenda a falsíkra kerül, ilyet a budai fürdőkből nem ismerünk.¹⁷

¹⁴ A falszerkezetben használt kötőgerenda rendszer nem egyedi jelenség. Hasonlót tárt fel VÉGH András a Vízivárosban a Csemeberdzsi aga dzsámi minaretjének alaposzásában (VÉGH 1998. 332.). Törökországi párhuzamoknál is megfigyelhető (AKTUĞ-KOLAY 1999. 25.): az izniki I. Murat Hamamü alaposzásában egymás mellett 3 sorban láthatóak a gerendák helyei, majd a felmenő falban is megjelennek. Az isztambuli Tahtakale Hamamü alaposzásában és felmenőfalában is egymás mellett 2 ill. 3 gerendát tártak el (AKTUĞ-ERSEN 1991. 8-9. kép)

¹⁵ Ezt az északnyugati sarokhelyiségben figyelhettük jól meg

¹⁶ A Rudas fürdő kupolacsarnokának nyugati falát még a Gellért hegy szikláira alapozták, de a többi falat már a Duna által feltöltött talajra emelték. Folyó, patak közelében, feltöltött rétegekben ezzel a megoldással a középkori építészetben is találkozhattunk, pl. Sopron, Vár u. 19. középkori fürdőház alaposása az Ikva patak partján.

¹⁷ AKTUĞ-KOLAY 1999. 27., 14-15., 18-19. ábra

Átmeneti elemek¹⁸

A felmenő falak és a kupolák, donga- és tekőboltozatok közötti terület az Oszmánli építészetben a csegelyek, számárhát-, csúcsívek és más teherhordó, erőátvitelt biztosító elemek világa. Az épület alaprajzi összetettségétől függ, hogy a fürdő boltozati rendszere, valamint a felmenő falak és a boltozatokat összekötő területek mennyire összetettek.

A megkutatott három épület közül a Rác fürdő a legegyszerűbb alaprajzi felépítésű, két négyzetes teret – a hararát (forró helyiséget) és a kis magánfürdőt – kellett kupolákkal lefedni, valamint két téglalap alakú teret egy-egy dongaboltozattal.¹⁹

A Császárfürdőben a négy sarokhelyiséget egy-egy kis kupola fedi, a középső nyolcszög alakú térben a nagy kupola nyolc falpilléren és csúcsíves hevedereken nyugszik. A téglalap alakú oldalsó tereket dongaboltozattal fedték le, oly módon hogy minden esetben a két végfalon egy-egy kolostorboltozattal fedett ívánt (eyvan) készítettek, melyek enyhén számárhátíves hevederíveire ültették a dongaboltozatot. A széles körben elterjedt ún. négyívános elrendezésű fürdők ívánjainak kialakítása eltér a Császárfürdőben láthatóaktól, az utóbbiban a négy helyett nyolc ívánt létesítettek. (14., 15. kép)

A Rudas fürdő négyzet alakú fürdőtermének középpontjában, a nyolcszögletű medence sarkaira állított oszlopokon nyugszik a hatalmas csegelyes kupola. (6. kép) A négyzetes tér haránt tengelyében a sarkokban félkolostorboltozatot alakítottak ki, melyek homloklemez párhuzamos a medence vonalával (10. kép) és így az oszlopok által meghatározott nyolcszöggel koncentrikus újabb nyolcszög alakult ki.²⁰ A kettő közötti teret pedig egymásba csatlakozó dongaboltozatok fedik. A fürdő két téglalap alaprajzú langyos helyiségét egyszerű dongaboltozattal fedték.

A Császárfürdőben a négyzetes alaprajzú

¹⁸ Ez a kifejezés megjelenik KANETAKI2004. 96., ahol szintén a felmenő falak és a boltozatok közötti teret érti alatta. Mivel megformáltságuk, kialakításuk nagyon jellegzetes építészeti elemmé teszi ezt a csoportot, ezért külön foglalkozunk ezekkel az elemekkel.

¹⁹ Az előcsarnok földemére utaló konkrét nyom nem került elő, így ezt most nem tárgyaljuk.

²⁰ Kisebb méretben, de hasonló sarokboltozatot láthatunk az egi Valide szultána fürdőben (GERŐ 1980. 94.kép). Pécssett a Gázi Kászim pasa dzsámiban (GERŐ 1980. 23.kép) és a Jakováli Haszán pasa dzsámiban (GERŐ 1980. 32.kép) is ezzel az elemmel fedték le a sarkokat, azonban itt a kupolát tartó csegelyek kialakításához kapcsolták azokat. Ez utóbbi két példa annyiban is hasonlít a Rudas fürdőben láthatóhoz, hogy szintén háromszögletű kolostorboltozat fedi, a falsarokban pedig mindhárom esetben sztalaktit boltozatot készítettek.

kisebb kupolaterek falai és a kupola közötti átmenetet négy csegely biztosítja. A csegelyeket itt egy sor téglából rakott számráthátvra ültették rá, a megmaradt nagy mennyiségű törökkori vakoltól nem sok látható a felületből, de a sarokkupolák csegelyeit is téglából alakították ki. A számráthátív és a csegelyek között egy kisebb síkugrást lehet megfigyelni. (A csegelyek síkjához képest az ívek felülete 3-4 cm-rel visszaugratott).

A nagy kupoladobokat tartó számráthátívek kialakításánál figyelhetünk meg komoly eltéréseket a fürdők között. A Rác fürdőben a teljes számráthátív téglából készült, csak az ívek záradékánál találunk egy-egy követ. (16. kép) A Császár fürdőben kő-tégla felváltva alkotja a teherhárító íveket a kupoladob és a kolostorboltozat íveiben. (15. kép) Egymás mellett 2-6, jellegzetesen széles fugájú téglasor található, majd egy nagyobb faragott köelem. Az ívek indításánál és csúcsánál többnyire köveket találtunk.²¹ A hevederívek vegyes téglakő használata esetében a köelemeket nem kell pontosan illeszkedővé faragni, hiszen a közbeiktatott téglakő és habarcs segítségével az illeszkedés és az ív vonala jól korrigálható. A számráthátívek szélessége a Rác fürdőben egy téglakő hosszával egyezik meg, az ív és a csegely találkozásának vonalába egy sor, kissé kiugró téglát helyeztek, amely vakolva keskeny dekoratív pálcaként tagolta a felületet.²²

A Rudas fürdő nagymedencéje körül az oszlopokon nyugvó hevederívek szépen faragott kváderkövekből készültek. (6. kép) Két eltérő minőségű és tónusú kőfajtát használtak, mely jelenleg olyan hatást kelt, mintha esztétikai oka lenne. Jobban megfigyelve láthatjuk, hogy nincs rendszer a kövek kiosztásában. Ugyanakkor következetesen az ív mindkét oldalán megegyező számú kő található mindkét fajtából. Ez arra utalhat, hogy a kő minősége és nem a színe volt fontos, azaz az építkezésre szállított eltérő minőségű köveket statikai okok miatt váltakozva építették be, melyeknek vakolatlanul esztétikai hatása is van, noha eredetileg vakoltak voltak.²³ Ugyanez lehet a Császár fürdőben látható téglakő váltakozás alapja a már korábban említetten okon kívül.

Boltozatok

A boltozatok mindegyik fürdőben téglából készültek. A vékony héjazatot egy rétegben, rövidebb oldalukkal kifelé rakott téglából falazták, az oszmán építészetre jellemző széles fugával, az ágyazóhabarcsuk megegyezik a falazó habarccsal. A Rác és Rudas fürdő kupolája esetében azt tapasztaltuk, hogy vastagságság 1 téglakő (34 cm) hosszával egyezik meg, a dongaboltozatok is egy téglakő vastagságúak. A hazai török kori épületeknek többnyire már nem áll az eredeti boltozata, néhány dzsáminktól eltekintve szinte csak a folyamatosan használt termálfürdőink azok, melyeknek néhány kupolája vagy donga-, illetve teknőboltozata megérte a 21. századot.²⁴ A Rudas fürdő esetében az ismert 19-20. századi átalakítások tervanyaga alapján feltételezték, hogy a kupola anyaga már vasbeton. Azonban a kupola 2009 nyarán elvégzett tisztítása során alkalmunk volt meggyőződni annak eredetiségéről. A boltozás módja azonos a Rác fürdő esetében említettel, csakúgy, mint az anyagában színezett rózsaszínű habarcs alkalmazása is. A Császár fürdő nagy kupolájának intradosát csak kis felületen vizsgálhattuk, de megfigyeléseink azonosak a másik két fürdőben látottakkal, csakúgy, mint a DK-i sarokhelyiség kis kupolájának esetében. A Császár fürdő nagy kupolájának párkánya széles pálcaként, lekerekített profilú köelemekből készült. A Rácban nincs párkány, a téglakupoláéhoz képest a csegelyek síkja 3-4 cm-rel visszaugratott. A Rudas esetében a kupola indításának többszörös síkugratása párkány illúzióját kelti.

A fürdőkben többféle méretű téglát használtak, általában 5-/6×15/16×28 cm méretűt, de előfordulnak nagyméretű, 8,5/9×17×35/36 cm-s téglák (pl. Császár fürdő északi mellékterében az íván csúcsíves hevedere feletti és a dongaboltozatot lezáró falban) vagy kisméretű, 5×13,5×24 cm. Ugyanakkor használtak nagyon vékony, 4 cm vastagságú téglákat is, elsősorban a nyílások záradékainak kialakításához. Az eltérő téglavastagság nem jelöl periódusváltást.

A boltozatok felülvilágító rendszerrel áttörtek voltak, melyek feladata világítás és a szellőzés biztosítása volt.²⁵ A Budán feltárt felülvilágítók hatszög (Rudas – kupola, dongaboltozatok, Csá-

²¹ Az északi dongaboltozatos helyiség keleti kolostorboltozatánál egy zárókő helyett két téglából kialakított zárás készítették.

²² Pl. a skopjei Davud paša hamamı (ÖZER 2006. 379. kép) női részének előcsarnokában, a manisai Çukur hamamıban (ACUN 1999. 388. kép) szintén egy sor élére állított téglakő kíséri a téglából készített számráthátívet, mely már a csegelyek kissé kiugró síkjához illeszkedik.

²³ A csegelyek köveivel kapcsolatos megfigyelések Módy Péter gondolatai, mellyel teljességgel egyet tudunk érteni.

²⁴ Az Oszmán Birodalom egyéb területein a legtöbb törökfürdő boltozata téglából készült, pl. Edirneben a Saray hamamı, Gazi Mihail Hamamı, (KUBAN 1976. 4. 8. kép), Tirében a Yılanayak Hamamı (ÇAKMAK 2002. 133). A görögországi törökfürdők vizsgálatakor kőből és téglából készített boltozatokat is találtak. (KANETAKI 2004. 94., 95)

²⁵ KLINGHARDT 1927. 20-22.

szár – sarokkupolák²⁶) vagy kör (Császár – dongaboltozatok)²⁷ alakúak. Három téglá szélességű a nyílás, melynek körvonalait a környező téglák adják ki, alakjának pontos kialakítása habarccsal történt meg.²⁸ Ezek a nyílások a korabeli ábrázolásokon is megjelennek, többek közt miniatúrákon is látjuk a kupolákra a koncentrikus körök mentén elhelyezett kis felülvilágítókat.²⁹ Maṭrak-çī Eskişehir [Eszkisehir] ábrázoló képén több fürdőépületet is azonosítani lehet, melyek közül az egyik előcsarnokán egy lanterna kialakítása is látszik. A másik épületen felépítmény nincs, de valamilyen nagyméretű felülvilágító lezárása felfedezhető a kupola tetején.

Egy-egy kupolán egyszerre készíthettek kis felülvilágítókat és nagyobb opeiont is lanternával, de külön-külön egymástól függetlenül is megjelenhetnek. A Rác fürdő forró helyiségének kupoláján csak opeiont azonosítottunk, a felépítése ismeretlen, a Császár fürdő nagy kupoláján felülvilágítók bizonyosan voltak, de az opeion sem zárható ki.³⁰

A boltozatokat kívülről egy habarcsos feltöltés védte, mely a boltozatok alja felé egyre vastagodott és hozzásimult a párkányhoz. A kupolák és dongaboltozatok közötti területet is hasonlóan alakították ki, így építették ki a csapadékelvezetést is, elkerülve a mély vápák kialakítását. A Rác fürdő kis dongaboltozata felett habarcsba rakott törtköves feltöltést találtunk, melynek a tetejét szépen elsimították. Az így keletkezett enyhe lejtésű felület már lehetővé tette, hogy akár habarcsba rakott cserépfedést alkalmazzanak.³¹

A budai fürdők lefedése az újkor során jelentősen átalakult. Gyakran ráépítettek, a kupolákat magas sokszögű sátozottóval fedték le, így a korábbi párkányokat helyükről kiszedték. A Rác fürdőben, és a Császár fürdőben³² került felszínre

in situ párkánykő, melyek egyszerűek, tagozat nélküliek. A Császár fürdő párkánya jól azonosítható Fischer von Erlach által a fürdőről készített rajzon is.³³

Nyílások

A nyílások kialakításánál kétféle eljárás figyelhető meg. A falazott változat esetén változó arányban kváderkő vagy törtkő és téglá felhasználásával alakítják ki az ablakok/ajtók kávját. Ilyen megoldást találhatunk a Rác fürdő ajtóinál, ablakainál (17., 18. kép), a Rudas fürdő egyetlen in situ ajtajánál (19., 20. kép), a Császár fürdő ajtóinál és a Király fürdő ablakainál. Mindegyik esetben számárhátíves záródású nyílásokról beszélhetünk. A budai Baruthane (Lőpormalom) törökkori lőrészterű ablakának kialakításának belső oldalán nagy kváderekkel falazott káva található széles fugájú téglá-szegmensíves záródással, a külső síkon három-három közel egyenlő hosszúságú szárkővel, a szemöldökkő hiányzik.³⁴

A másik esetben a falazott kávjú ablakok kívül profilos szalagkeretes keretet kaptak, mint a Császár fürdő egyenes záródású, falcos kőkeretes ablakainak esetében, ahol a fal belső síkján a falazott kávját egy-egy vízszintes teherhordó szemöldökkő zárja. Az egyenes záródású ablak használata nagyon elterjedt az Oszmán Birodalom építkezésében, mely fölött gyakran számárhátíves vagy csúcsíves tükröt alakítottak ki.³⁵ (21. kép)

A Császár fürdő falazott kávjú ajtóinak csúcsíves lezárását többrétegű szendvics-szerkezetként készítették. A külső falsíkokon a válltól faragott köelemekből készültek, a falmagban pedig téglából falazták az íveket.³⁶ (22., 23., 24., 25., 26. kép)

fel a Császár fürdőben.

²⁶ Fischer von Erlach rajzán (VERESS 1906. 137.) a kupolán csillag alakú felülvilágítók látszanak, de valójában hatszögletesek.

²⁷ AYVERDI 120–131.

²⁸ Tirében a Tahtakale hamamı felülvilágítói szintén hatszögletesek. Izmirben a Yeşildirek hamamı (ÜREER 2002. 117. kép), ill. a Killoğlu Hacı İbrahim Vakfı Hamamı (ÜREER 2002. 62. kép) forró helyiségének kupoláján vegyesen találunk hatszög és csillag alakú felülvilágítókat. Széles a formaválaszték, a törökkországi és görögországi fürdőkben kerek, négy, öt-, hat- és nyolcszögű, valamint csillag alakú felülvilágítókat találtak. (KANETAKI 2004. 94., 98.)

²⁹ MAṬKARAKÇI 1976. 109b

³⁰ A Rudas fürdőnek az újkortól kezdve a 19. század végéig volt opeionja, török kori előzmény létének vizsgálatára most sem nyílt mód.

³¹ A kupolák külső kenését tárták fel az isztambuli Tahtakale Hamam kutatásakor is. (AKTUĞ-ERSEN 1991. 20–22. ábra)

³² Gerő Győző kutatásai során a kupola párkányát in situ tárta

³³ VERESS 1906. 137. A törökkországi épületeken kő helyett téglából kialakított párkányokkal is találkozhatunk. (Pl. Iznikben a I. Murat hamamı, II. Murat Hamamı, Isztambul Süleyman hamamı, Isztambul Haseki Hürrem Sultan Hamamı). Isztambulban a Bayezid hamamon viszont a Rác fürdőben talált kőpárkányhoz hasonló egyszerű profilú párkány található. Hasonló párkány látható Budán a Gül baba türbén.

³⁴ Szépen látszanak a siklósi Malkocs bej dzsámı (GERŐ 1983. 7. és 8. kép), a budai Tojgun pasa dzsámı (GERŐ 2003. 6. kép) homlokzatán a kváderkövekből és téglából kialakított ablakok. Ugyanezt megfigyelhetjük törökkországi épületek esetében is, ahol vagy kváderkövekből, vagy törtkőből alakítják ki a nyílások kávját, pl.: Iznik, I. Murad hamamı (ALTUN-PAPP 2009), Peçin Yelli camısı (AKTUĞ-KOLAY 1999. 47), Karacasu Hafsa Hatun türbesi (AKTUĞ-KOLAY 1999. 47).

³⁵ Budán Tojgun pasa dzsámıjában (GERŐ 2003 207.), valamint a szigetvári Szulejmán szultán dzsámıban (GERŐ 1980. 13. kép) és Ali pasa dzsámıban (GERŐ 1980. 49. kép) kerültek felszínre ilyen jellegű ablak kőkereteinek töredékei.

³⁶ A nyílások téglából épített záródását láthatjuk az egri Valide szultána fürdőben is (GERŐ 1972. 280., 281. kép). A

Mind a sarokhelyiségek kisebb, mind a forróhelyiség nagy ajtajának szerkesztési aránya 3:1.³⁷

A Rudas fürdőben két kőkeretes egyenes záródású ajtót találtunk: mindkettő bursza íves kőajtókeret. (27., 28. kép) Másodlagos helyzetben, újkori falba, ill. török kori falba újkori áttörésként, nyílásként beépítve láthatóak. Maga a kőkeret jellegzetes oszmánli forma, a magyarországi török kori emlékművekben ritkán fordul elő³⁸, hasonlóakat pl. Burszából ismerünk, ahol ezt a formát nem csak ajtóknak, hanem fülkék stb. kialakításához is használták.³⁹ Származási helyük ismeretlen.

A fürdőkben gyakran alkalmazott építészeti elemek közé tartoznak a falfülkék. Egyrészt a csillag alakú alaprajzi elrendezésnél nagyméretű falfülkék alakítanak ki (5. kép), azonban ezek mellett kisebb (az ablakok méretével rokon) fülkék is készítenek. A Rác fürdő előcsarnokának délnyugati falán egymás mellett hat fülkét találhatunk, melyek csúcsíves záródásúak, hátfaluk négyzetesen záródik.⁴⁰

A belsőbb terekben gyakran fülkékből vagy fülkékkel és ajtókból álló hármassal alkot hangsúlyos faltagoló dekorációs elemet. A Rác fürdőben az átmeneti helyiségben egy ajtó két oldalára egy-egy fülkét helyeztek, valamint a fürdőtérben az ajtóval szemben eredetileg három fülkét készíttettek, melyből az egyik szélsőt még a török időkben ajtóvá alakították át. A Rudas fürdőben az átmeneti helyiségben feltárt fülkék egyesével helyezkednek el.⁴¹ (29., 30. kép)

Kialakításukat tekintve vagy a nyolcszög három oldalával záródó (31. kép), vagy négyszög alaprajzú fülkék a jellemzőek, bár a Rudas fürdő egyik, másodlagosan kialakított fülkéje félkör alaprajzú. (32. kép) Záródásuk csúcsíves (Rác), félköríves (Rudas másodlagos fülke), vagy egyenes (Rác, Rudas) is lehet. Egy fürdő területén is többféle kialakítás is előfordulhat, gyakran az

törökországi épületek között egyaránt megfigyelhetünk téglával és kővel kialakított nyílásokat. A korai korszakban főként a Saruhanoğulları Beylikü területén, valamint Tirében jellemző a téglahasználat. Az izniki I. Murat hamamjában is a fülkék, nyílások kialakítását a fal teljes szélességében téglából készítették el. A kőfalazat a nyílások környékén téglára vált, de mind fölötté, mind mellette továbbra is kőből építkeznek.

³⁷ A kibontott részletek alapján Dobos Csaba rajzoló grafikus szerkesztette ki.

³⁸ GERŐ 1980. 102.

³⁹ AYVERDI-YÜKSEL 1976. 3. kép

⁴⁰ hasonló kialakítás látható a manisai Çukur hamam előcsarnokában. (ACUN 1999. 393, 394. kép)

⁴¹ A hármassal kompozíció figyelhető meg pl. Iznikben a I. Murad hamamjában, ahol ajtó két oldalára rendezett fülkékkel, ill. fülke két oldalára rendezett ajtókkal is találkozhatunk.

átépítések eredményeként. A rác forró helyiségben a középső fülke íves lezárása vállköveken nyugszik, ezáltal hangsúlyosabb, kiemelt eleme a kompozíciónak.

Megfigyelhettük, hogy egy épületen belül különböző fülke típusok is megjelennek. A Rudas fürdőben két külön építési fázishoz kapcsolódnak, míg a Rác fürdőben egyszerre készültek az épülettel.

Budán csak az épületek belsejében álló ajtók maradtak fenn, melyek minden esetben csúcsíves záródásúak. Körülöttük tükrös ill. a vakolatba besimított díszítés látható. A Rudas fürdő egyetlen, egyik oldalán teljesen ép, a másikon félig elfaragott kávájú török kori nyílásának mindkét oldalán téglából kialakított lépcsős tükröt találtunk. (19., 20. kép) A Rác fürdőben három ajtó őrződött meg oly mértékben, hogy némi fogalmat alkothattunk egykori megjelenésükről: a magánfürdőbe vezető ajtó egyszerű, tükrös díszítés nélküli. A forróhelyiségbe vezető ajtónak a langyos tér felőli oldalán nem, de a kupolatér felőli oldalán lépcsős (?) tükrös díszítést készíttettek, valamint az árnyékszék felé vezető csúcsíves ajtó átmeneti helyiség felőli oldalán szintén lépcsős tükrös díszítést találunk. A Császár fürdő magánfürdőbe vezető ajtónyílásainak két oldalát eltérő díszítés keretezi: a dongás mellékterek felőli oldalon egy téglából kifalazott lépcsős tükrös, míg a kis kupolás terek felől a vastag vakolatba besimított, a csúcsív vonalát kísérő pártaszerű sáv található.⁴² (33. kép) A forróhelyiség nagyobb ajtaja a külső, a langyos helyiségek felőli oldalon egyenes záródású tükrös, míg belülről vakolatba simított pártaszerű kiképzésű volt.

Padlók

A fürdők padlóját, padkáját és a medence alját nagy-, változó méretű (kb. 1,5×0,7×0,15 m) kőlapokkal burkolták, a medence lépcsőit tömbkövekből készítették. Meglepő módon még a padlóhoz és a medencék lépcsőjéhez is többféle, eltérő minőségű követ használtak fel. A Rác fürdőben pl. a vörös mészkő, homokkő mellett a Gellért hegyről származó igen rossz minőségű köveket is felhasználtak. (34. kép) A Rác fürdőben a padlóba faragott oldalukkal lefelé fordított reneszánsz faragványokat is találtunk, a Király fürdőben Gerő Győző vörös márvány sírköveket

⁴² Az Oszmánli fürdők esetében nagyon gyakori a csúcsíves ajtók körüli tükrös alkalmazása, melyek igen változatos módon záródnak. A I. Beyazit hamamjában az ajtó fölött megtört számráthátívvvel (EYÜPGILLER-ERSEN-ÖZGEN-BARLIK 2004. 94), Kayseriben a Hunad hamamjában a kiugró vállra ültetett bursza-ívvvel záródik. (ÖNGE 1995. 191)

tárt fel.⁴³ A Budapesten megkutatót hét fürdőben⁴⁴ mindenütt nagyméretű kövekből készült kőpadló került felszínre, így mindenképpen ezt tekinthetjük Budán a korszakra jellemzőnek.⁴⁵ A Rudas fürdő kőlapjain sokszor a fogas véső finom nyomait is felfedezhetjük. (35. kép)

A padló, padka valamint a medencék burkolata alatt minden esetben habarcsba rakott törtköves feltöltést találtunk. Az eltérés a habarcs minőségében és ez által az alapozás szilárdságában mutatkozott meg. Ezek alatt a szerkezetek alatt porózusabb, téglaporrall kevert mészhabarcsot (mely ettől rózsaszínű) használták.

A falak mentén futó padka számára a Rudas fürdőben és a Császár fürdőben külön alapozást építettek, melyet leburkoltak. Ennek az alapozásnak a külső síkját kváderkövekből készítették, míg a belső részét habarcsba rakott törtkövel töltötték fel. A lényegesen kisebb területű Rác fürdő kupolaterében megemelt alapozás helyett általában nagyon vastag (15-20 cm) kőlapokat helyeztek el a falak mentén, így alakítva ki a padkákat. Előcsarnokában a másik két fürdőből is ismert módon készítették el a padkákat: megemelt alapozást készítettek, amit 5-10 cm vastag kőlapokkal burkoltak le.⁴⁶ (36. kép)

Medencék

A négy budai termálfürdőből összesen 6 medencét ismerünk fizikai valójában és még egy lokalizálható, bár mára már teljesen elbontották.⁴⁷

⁴³ GERŐ 1963. 141.

⁴⁴ Rudas, Rác, Császár, Király (GERŐ 1958.; GERŐ 1963), Pasa-palota fürdője (GERŐ 1980. 112-114), Toygunk pasa hamam (GERŐ 2003), pesti ikerfürdő (BESZÉDES-PAPP-ZÁDOR 2008)

⁴⁵ A pécsi Memi pasa fürdőben szintén nagy felületen fennmaradt a padlóburkolat, melyet szabálytalan, nagyméretű kövekből készítettek. (A kőlapok szabálytalansága talán felújítások emlékét őrizi.) (GERŐ 1987. III. 4. kép) Ugyanez megfigyelhető a hazai dzsámik burkolatainak esetében is pl. a pécsi Jakováli Haszán pasa dzsáminál feltárássra került a kőpadló (GERŐ 1980. 55). Az isztambuli Bayezid hamamban felszínre került egy olyan padló részlet, melyet piskóta alakú kövekből készítettek, míg a fürdő többi részén nagy kötömbökből álló padló látható. A kétféle típus datálása bizonytalan. (EYÜPGILLER-ERSEN-ÖZGEN-BARLIK 2004) A görögországi fürdők esetében is nagyméretű kőlapokból készült padló látható, egyéb eltérést nem említenek. (KANETAKI 2004. 99.; 25, 26. kép)

⁴⁶ A Törökországban megkutatót fürdőknek szinte mindegyike hamam, így a ma használaton kívüli fürdők padlójának túlnyomó része lepusztult – a hipokausztum rendszer beszakadt. A fennmaradt nyomokból az rekonstruálható, hogy a nagy területű padkák kialakításakor a padka alatt vastagabb alapozását készítettek, melyre viszonylag vékonyabb köveket helyeztek. Pl. Isztambul Bayezid hamam (EYÜPGILLER-ERSEN-ÖZGEN-BARLIK 2004. 94), Iznik I. Murad hamam.

⁴⁷ Rác: 3 db, Rudas: 1 db, Császár: 1db+ 1db elbontott, Király: 1db

Alakjuk szerint mind a 4 fürdő forró termében elhelyezkedő medence nyolcszög, míg az egyéb mellékterekben kialakított kisebb medencék négyszögletesek, közel négyzet alakúak.

Minden esetben habarcsba rakott törtköves szerkezeten helyezték el a medencék tömbkö lépcsőit, melyeknek a kialakítása nem egészen szabályos nyolcszög, a kitűzésük nem volt pontos.⁴⁸ Többnyire az alsó lépcsőfokra kicsit ráfektették a következőt, de a Rác fürdő legfelső lépcsőfoka élben találkozik az alatta lévővel. A medence padlóját csak hozzáillesztették a kialakított nyolcszöghöz. Ennél sokkal finomabb a Császár fürdőben alkalmazott megoldás, ahol a medencepadló kőlapjainak külső szélén falcot alakítottak ki, amire a legelső lépcsőelemek szélét ráültették. A Császár fürdő medencéjének alja teljes épségben előkerült, a középső hatalmas 176 cm szélességű nyolcszögletű köelem köré koncentrikusan két sorban nagy trapéz alakú vörösmész-kő lapokat fektettek. (37. kép) Rác fürdő medencéjének padlóját nagyméretű, főként téglalap alakú világos színű, márgából készült kőlapokkal burkolták.

A Rác fürdő esetében a medence mögött egészen a falakig rózsaszín habarcsba rakott törtköves feltöltést találtuk. A viszonylag kis méretű épület esetében ez is biztosíthatta a kívánt szilárdságot. A Rudas és a Császár fürdőkben a medence lépcső alatti szerkezete a falazó habarcs-hoz hasonló fehér mészhabarcsba rakott kemény alapozás, melyet andezit kváderekkel rakott falgyűrű övez (ennek sarkain állnak az oszlopok, a gyűrű és a külső falak közötti területet földdel töltötték fel.

A Rudas fürdő nagymedencéjének kőpadlója elpusztult az újkorban, de a későbbi burkolatok eltávolításakor éppen előkerültek a hajdani kőlapok alatti cölöpök sora. Anyaguk tölgy, kb. 1,5 m hosszúak és alsó végükön kihegyezettek. A cölöprendszerre a Duna feltöltési rétegébe építkezés és a medence alatt elvezetendő foglalatlan források valamint a hegyről lezúduló vizek elvezetése miatt volt szükség. Ezek meglétét a Császár fürdőben a medence alján épségben talált kőlap burkolat miatt nem vizsgáltuk. A Rác fürdő nagymedencéje alá nem helyeztek cölöpöket. (38. kép)

A fürdőkben további 3 kisebb medencét találtunk, melyek közül 2 magánfürdőben, 1 pedig a langyos helyiségben kapott helyet. Mind a 3 eset-

⁴⁸ A Rudas fürdő medencéjének lépcsői keménymész-kőből, a Császár fürdő medencéjének padlója és alsó lépcsőfoka tardosi vörösmész-kőből, a Rác fürdő medencéjének lépcsői pannonhomokból, hárshgyi homokból, gellérthgyi édesvízi mészkőből, tardosi vörösmész-kőből és budakalászi keménymész-kőből állnak, a medence padlója hárshgyi homokból készült.

ben a falsarokhoz illeszkednek, így két oldalukat a felmenőfalak alkották. A Rác magánfürdőjében felszínre került medencében a falon található vakolat lefut a medence aljáig. (39. kép) A Császár fürdő délkeleti sarokkupolájában feltételezünk ehhez hasonló építményt. Itt az újkorban teljesen kimélyített délkeleti sarokkupolában az oldalfalakon, a másik három sarokkupolában rekonstruálható padlószinhez képest mélyebben is vakolt felületek kerültek felszínre, melyek egy, az előbb leírtakhoz hasonló medencére utalnak. A Rác fürdő átmeneti helyiségben kialakított kismedencének csak egyik oldalán volt lépcső, a negyedik oldalát vastag tömbkövekkel burkolták. (40. kép)

Kutak

A fürdő belső megjelenésének egyik fontos eleme: a falikutak kialakítása, megformáltsága. Szőkőkút⁴⁹ állt az előcsarnokban, falikutak helyezkedtek el a langyos és forró helyiség valamint az un. magánfürdők falai mentén. Az előcsarnokok díszes szőkőkútjai közül egy sem maradt fenn. A Rác fürdő előcsarnokában egy érdekes padlóba (pontosabban lépcsőbe) sülyesztett kutat tártunk fel.⁵⁰ (41. kép) A forrás sziklahasadéka a fürdő előcsarnokának déli fala előtt húzódik, azzal szöveget zár be. A déli fal előtt kialakított padka a forráshasadék fölött húzódik, a felvezető lépcsőt azonban a hasadéktól nem lehetett a padka teljes hosszában kialakítani. A padka oldalszerkezetébe épített kút a lépcső megállításánál helyezkedik el. Pontos környezete a jelenleg felette álló barokk fal miatt csak részletében vizsgálható. A tál alakú medencerész két oldalára 1-1 nagyobb méretű, másodlagos középkori követ helyeztek, hátlapja vörösmárványból készült, közepén a kifolyóval. A középkori köveket nem faragták le ívesen, hogy a medencerész alakjához illeszkedjenek, megjelenése kissé esetlen. Ezért másodlagosan beépített középkori medencét, vagy törökkori átalakítást is feltételezhetünk. Ez azonban a már említett barokk fal miatt egyértelműen nem dönthető el.

A falak mentén elhelyezett kutacsok két részből álltak: egy kocka alakú kőből kialakított medencéből (törökül: kurna), valamint egy falra helyezett előlapból, melyhez a falban csatlakoztak a vízvezetékcsövek, a falsíkon pedig csapokat helyeztek bele.⁵¹ Ezekből az elemekből nagyon

kevés maradt fenn: a Rudas fürdőben egy 19. század végi falikút kompozícióba belefoglalva egy törökkori mosdómedence (42. kép), egy másik a török előcsarnok alapjaira épített újkori épületrész második világháború után elbontott, ma romkert kerítés falában⁵², a harmadik a kalsszicista szárny alatti csatorna akna falába építve. A Rác fürdőben a medencék habarcslenyomata és fedővakolatuk maradványa a padkákon volt megfigyelhető⁵³, a Császár fürdőben egy csorgó in situ előlapja fennmaradt. Gerő Győző tárta fel a teljes intakt szerkezetet a Király fürdő forró helyiségében.⁵⁴ Mindebből a csorgókutak rendszere és külső megjelenése már rekonstruálható.

A fürdőkben alkalmazott technikai megoldások között van némi eltérés: a Rudas fürdőben kőből kifaragott kőládákat helyeztek el a falban, melyek tetejét egy falba helyezett külön kőlap zárta. (43. kép) Kétoldalt ezekbe belevezették a kerámia csöveket és a kőláda homlokfalába lyukat fúrtak. Ez elé helyezték az előlapot. A többi fürdőben közvetlenül a falra illesztett előlap mögött futó kerámia csöveken kialakított lyuk elé került az előlap kifolyója a csappal. A Császár fürdőben in situ találtunk egy előlapot, ez egy 25×38 cm-es kőlap, talán számárhátíves tükrös kialakítással, azonban felső része sérült. (44., 45. kép) Hasonló, de épebb darabok kerültek felszínre a Király fürdőben is.⁵⁵ A mosdótálakat a kifolyók elé, a fal mellé, a padkára ráültetve helyezték el. A Rác fürdőben tudtuk megfigyelni, hogy a kurnákat a falakat is borító vörös színű vakolattal vékonyan lekenték. A Rudas fürdő kurnáin is vörös színű pigment maradványokra lelhattünk.

Klinghardt⁵⁶ a mosdómedencék elhelyezésére kétféle megoldást mutat be, a padka tetejére ültetett változat mellett alkalmaztak olyan kialakítást is, ahol a padka kőburkolatát a kurnák mellé helyezték, erre utaló nyomot a budai fürdőknél nem találtunk.

A mosdómedencék kevésbé sérülékenyek, ezért valószínűsíthető, hogy a fürdők épületekor készültek el, így 16. századra datálhatjuk őket.⁵⁷ A fennmaradt darabok mind fehér színű kőből (keménymészkből) készültek, megformáltságukat tekintve az építészeti elemekről jól ismert sztalaktit díszeket láthatjuk rajtuk is viszont.

⁵² A falból kiemeltük, ma a fürdő folyosóján kiállítva látható.

⁵³ Az egri Valide szultána fürdőben is csak a mosdótálak lenyomata őrződött meg (GERŐ 1972. 279.)

⁵⁴ GERŐ 1963.

⁵⁵ GERŐ 1963. 9., 13. kép

⁵⁶ KLINGHARDT 1927. 10, 12.

⁵⁷ A Budán fennmaradt mosdótálakhoz hasonló látható Isztambulban a Beyazit hamamuban, Iznikben a II. Murad hamami jelenleg kerámiaműhelyként működő részében.

⁴⁹ működési elve pl. TAŒIYYUDDİN 25a–27a

⁵⁰ Ennek a kútnak a párhuzamát az Oszmánli építészetből nem ismerem, ebből csak annyit állapíthatunk meg, hogy nem a gyakran használt típusok közé tartozik. Hasonló, bár díszesebb darab maradt fenn a Dara al-Arusa palota fürdőjének előcsarnokában (VILCHEZ 2004. 64.)

⁵¹ GERŐ 1963. 11. kép

Díszítés

Nem jellemző a fürdőkre a nagyfokú díszítettség, a budai fürdőkben is ezt tapasztaltuk. Ennek egyik oka a párás levegő, a funkció miatti állandó takarítás, a gyakori felújítások,⁵⁸ melyek együttese az applikatív jellegű díszítést vagy az aprólékos festést szinte lehetetlenné tesz.⁵⁹

A fürdőkben a falakon a fedővakolat oly kis mértékben maradt fenn, hogy egyértelműen nem lehet kizárni, de a párhuzamok alapján sem valószínűsíthetünk díszítőfestést budai fürdőinkben. A nagyobb, ép felületeken (pl. Rác előcsarnoka, Császár fürdő keleti fala) semmilyen török korra datálható díszítőfestés sem került felszínre.

A festett díszek hiányában így építészeti, szobrászati eszközökkel oldották meg az épület díszítését. Alapvetően a töbrétegű, síkokban fokozatosan visszaugratott architektúra, a több rétegben lépcsősen tagolt kompozíciók alkalmazásán alapuló fény-árnyék hatás adja fürdőink belsejében a dekoratív összhatást. A kupolák intradosa, a csegelyek felülete, a hevederívek stb. síkja közötti léptetés alig 4-5 cm, de a rájuk eső fény erejétől és irányától függően grafikusabb vagy plasztikusabb hatást keltenek. Ezt láthatjuk a Rác, Rudas, Császár, Király fürdők szamárhátíveinél is, a csegelyes kupola alatt.⁶⁰

Ugyanezt a síkugrást láthatjuk a dongaboltozatok kialakításánál is, ahol boltozat 4-5 cm-rel előrébb ugratva indul, mint a felmenő fal síkja. (pl. Császár fürdő, Rudas)

Mindezek mellett más finom díszítések is megjelennek, az ún. sztalaktit boltozatok, melyek a függő cseppkövekről kapták nevüket. Közel azonos lépcsős kocka elemekből állnak, melyeknek éleit visszametszhetik. Alapjaiban két eltérő kialakítása létezik: a negatív (egy kialakított síkba visszaléptetik a díszítőelemet) (46. kép) és a pozitív (a síkból kiáll a díszítőelem). (47. kép) Főként sarkok, csegelyek díszítésre használják, olykor a végletekig fokozva a részleteket.⁶¹

A sztalaktitokat az oszlopfőknél, ill. a Rudas sarokboltozatai alatt kőből faragták ki, míg a Császár fürdő oldaltéreiben téglából és csak kisebb részben kőből készítették.⁶² A Rudas fürdő forró

helyiségének sarkaiban látható negatív díszítésnél a kövek éleit visszametszve alakították ki a sztalaktitokat. A négy sorból álló díszítés alsó sora egyszerűbb, míg a felső sorok kissé bonyolultabb megjelenésűek.⁶³

A Császár fürdőben sem a téglát, sem a követ nem profilálták, hanem csak a lépcsős kialakítás adja ki a formát. Az ívánok falsarkaiban helyezték el ezeket, az északi és déli térben negatív, míg a keleti és nyugatiban pozitív sztalaktit díszeket készítettek. Ez utóbbi két térben egységes kompozícióba foglalták a pozitív sztalaktit konzolokat az ajtók körüli lépcsős tükrökkel. A sztalaktitok mérete kisebb különbséget mutat, mely a fugák és téglák eltéréséből adódik. A fennmaradt nagy mennyiségű vakolat alapján megállapíthatjuk, hogy ezeket a sztalaktit díszeket is, mind a teljes belsőt, vakolták, a Császár fürdőben ez a vakolat követte a téglát ill. kő kialakítást. Ezzel ellentétben Gerő Győző azt figyelte meg a Tojgun pasa dzsámi mihráb fülkéjének feltárásakor, hogy a sztalaktit dísz finomabb elemeit stukkószerűen vakolatból készítették el.⁶⁴ Ilyen megjelenést budai fürdőinkben nem találtunk, de az Oszmánli fürdőépítészeti hagyományoktól nem idegen.⁶⁵

A Császár fürdőben a medence körüli pillérek fejezeténél, a Rudas fürdő oszlopfetjeinél⁶⁶ a sztalaktit díszekkel rokon visszametszett díszítést figyelhetünk meg.

Falfelületek

Ha ma egy törökországi fürdőt meglátogatunk, akkor általában márványburkolatot láthatunk a falakon. Ezzel ellentétben a 16-17. században vakolt volt a fürdők teljes falfelülete. Vörös, rózsaszín és fehér színű vakolatot ill. meszelést különítettünk el. A mészvakolatba téglaport és téglalérményt kevertek, melynek arányától függ annak színe, ez a rózsaszíntől a mély terrakotta vörösig terjed, de a fehér vakolatban is találhatunk mikroszkóp alatt kevés téglalérményt.⁶⁷

és van néhány kő és téglát egyes felhasználásával kialakított.

⁶³ Kőből készült sztalaktit díszítés látható az Aniban feltárt Menücehr (?) Hamamiban (ÖNGE 1995. 6-8.kép).

⁶⁴ GERŐ 2003. 201.

⁶⁵ Az Oszmánli építészetben maga a sztalaktit dísz kőből, fajsansból, vakolatból és fából is készülhet. (ULUENGİN 1959. 340.). A már említett skopjei Davud paşa hamamiban látható sztalaktit boltozatok finom kialakítása már vakolatból készült. (ÖZER 2006. 379. kép)

⁶⁶ A Rudas fürdő oszlopainak finom hullámos sarok-lemettségét az 1882-es felújításkor sarkosra kiegészítették, a később cserélt 2 oszlopfő már eszerint a forma szerint készült.

⁶⁷ A fürdők és a Barutháne vakolatainak és ágyazóhabarcsainak vizsgálatára munkacsoport alakult. A rétegek feltárását

⁵⁸ A budai kincstári fürdő 1562. június és 1564. május közepe közti időszakának kiadásában 3 karbantartás miatti szünetet említenek (VELICS-KAMMERER 1890. 287.)

⁵⁹ A korai iszlám fürdők között csak a mozaikkal burkolt fürdőkben találunk nagy mennyiségű (többek között figurális) díszítést. Pl. Kuszajr Amra vagy a Khirbat al-Mafdzsarban lévő fürdő (ROGERS 1987. 126-127.)

⁶⁰ GERŐ 1963. 16. kép

⁶¹ Pl. Skopjében a Davud paşa hamam férfi részében látható csegely kialakítása. (ÖZER 2006. 367-374. kép)

⁶² Vannak olyanok, melyek egészében téglából készültek

Ezzel az adalékkal az egyszerű mész-vakolat tulajdonságait meghaladó anyagot, a téglá-örlemény tartalom miatt a hidraulikus vakolatok kaptak. A rómaiaktól kezdve használták ezeket a vakolatokat vízvezetékek, víztározók medencéi és fürdők burkolataként mivel ez az anyag rendkívül jó vízzáró tulajdonságokkal rendelkezik és könnyen javítható. A vakolatok felülete oly mértékig besimított volt, hogy vörösmárvány burkolat hatását keltette, felületéről a víz lepergett.⁶⁸

A Császár fürdőben maradt fenn a legnagyobb felületen a török kori vakolat, ahol az enteriőrök rózsaszín-vörös, ill. vörös-fehér periódusait lehetett meghatározni. A nyomok alapján sötét alsó régióval és világos boltozatokkal számolhatunk. A színváltás vonala a két időszakban különböző volt. A vörös-fehér változat esetében az 1-1,5 m körüli magasságban kialakított színváltás egyik oka a praktikum lehetett. A leggyakoribb megújítást igénylő felület ez lehetett, így az esztétikai hatást nem rontva elég volt ezt a sávot megújítani.⁶⁹ Ugyanezt a rózsaszín vakolatot és habarcsot láthatjuk törökországi történeti fürdőkben is.⁷⁰

Csatornázás és vízvezeték rendszer

Jelentős erőket fordítottak a fürdők csatorna- és vízvezetékrendszerének kiépítésére, azonban az adatok mennyiségénél fogva ezeket a megfigyeléseket majd egy önálló tanulmányban ismertetjük.

KÖVETKEZTETÉSEK

Az egyes fürdők építéstechnikáját áttekintve azt állapíthatjuk meg, hogy a legigényesebben kivitelezett és a legbonyolultabb a szerkezeti elemekkel rendelkező épület a Rudas fürdő. Ennek a fürdőnek az alaprajza a legegységesebb, anyaghasználatában és megformáltságában a legigé-

nyesebb. Méretében és kivitelezésében hasonló színvonalat képvisel a Császár fürdő. Mindkét fürdőről elmondható, hogy

- méretüket tekintve a legnagyobb fürdők közé tartoznak,
- alaprajzi elrendezésük nagyon ritka,
- kivitelezésük igényes.

Mindezek alapján egy komoly építetői szándékot, felkészültséget feltételezhetünk. Az építész személye ismeretlen, de komoly tapasztalattal rendelkező szakembert gyaníthatunk. Mindenképpen ki kell emelnünk az építető Szokollu Musztafa pasa szerepét, aki ezeket a nem mindennapi fürdőket megrendelte.

Szintén Szokollu Musztafa pasa személyét sejtethetjük a Rác fürdő felújítási munkái mögött. Ennek a törökkori felújításnak, átépítésnek a lényege az volt, hogy az addig 1 medencés fürdőbe további 2 medencét alakítanak ki. Ez mindenképpen ritkaság, melyet a fürdő jó vízminősége indokolhatott.

A három fürdő építéstechnikájának részletes bemutatása után megállapíthatjuk, hogy vannak bizonyos állandó közös vonások, melyek mind-egyik építkezésre jellemzőek:

- „Szendvics” falszerkezet
- A boltozatok egy sor téglá héj- vastagsága
- A padló alatt törtköves habarcsos alapozást használnak
- A felszín alatti vizek elvezetésére a padló alatt kialakított csatornarendszert készítettek
- A falakat és az építészeti elemeket – pillérek, oszlopok, konzolok, teljes egészében vakolták

A fenti egyezések általánosságban a 16. századi török fürdőkre is igazak, nem csak a budai fürdőkinkre. A felsorolt példák mutatják, hogy fürdőink jól beilleszthetőek az Oszmán Birodalom fürdő-építészetébe.⁷¹

Makoldy Gizella festő-restaurátor végezte, a laboratórumi vizsgálatokat Pintér Farkas geológus vezeti. PINTÉR-LÁSZAY-BAJNÓCZY-TÓTH-WEBER 2009.

⁶⁸ Különösen a Rudas fürdő egyik langyos helyiségének falán maradtak fenn ilyen márvány simaságú, kemény felületek.

⁶⁹ A fürdőfelújítások kivitelezése nyomán kialakult tapasztalat, hogy kis felületen az anyagában színezett vakolatok nem javíthatóak.

⁷⁰ Pl. Iznik, I. Murat Hamamı, Ismail bey hamamı, de Thessalonikiben a Bey hamam (ZOMBUO-ASIMI 1997. 319) falain is ez a színvilág jelenik meg. Hasonlóakat feltételezhetünk a többi hazai törökfürdőben is, a pesti hamam felmenő falain rózsaszín vakolat került felszínre. A hazai dzsámi építészetben fehér vakolatot tártak fel pl. a siklósi Malkocs bej dzsámiban (GERŐ 1983. 131), de az esztergomi Özicseli Hadzsi Ibrahim dzsámiban vakolt és meszelt felület került felszínre (HORVÁTH-ZSEMBERY 2008. 35)

⁷¹ A tanulmány rajzait Dobos Csaba, a fotókat Galacanu Efstatia, Kenéz Pál, G. Lászay Judit, Makoldy Gizella, Papp Adrienn, Tihanyi Bence, Tóth József és Vajda József készítették.

IRODALOMJEGYZÉK

- ACUN 1999 • ACUN, Hakkı: Manisa'da Türk Devri Yapıları. Ankara, 1999
- AKTUÇ-ERSEN 1991 • AKTUÇ, İlknur – ERSEN, Ahmet: Bir 15. yüzyıl olan Tahtakale hamamında uygulanan bazı yapı tekniği. In: Taç vakfı yıllığı 1. (1991), p. 25–55.
- AKTUÇ-KOLAY 1999 • AKTUÇ-KOLAY, İlknur: Batı Anadolu 14. yüzyıl baylikler mimarisinde yapı tekniği, Ankara, 1999.
- ALTUN-PAPP 2009 • ALTUN, Ara – PAPP, Adrienn: The Murad I. Bath Iznik. (in print)
- AYVERDİ • AYVERDİ, Ekrem Hakkı: Avrupa'da Osmanlı Mimari Esreleri. Romanya Macaristan. İstanbul, É.n.
- AYVERDİ-YÜKSEL 1976 • AYVERDİ, Ekrem Hakkı; YÜKSEL, Aydın: İlk 250 Senenin Osmanlı Mimarisini. İstanbul, 1976
- BESZÉDES-PAPP-ZÁDOR 2008 • BESZÉDES József – PAPP Adrienn – ZÁDOR Judit: Római kori védőmű 2008 és török fürdő a pesti belvárosban. AqFüz 14. (2008), p. 165–171.
- ÇAKMAK 2002 • ÇAKMAK, Canan: Tire hamamları. Ankara, 2002.
- EYÜPGİLLER-ERSEN-ÖZGEN-BARLIK 2004 • EYÜPGİLLER, Kutgün – ERSEN, Ahmet – ÖZGEN, Kaya – BARLIK, Tuğba: Bayezid Hamamı restorasyon projesi. Yapı 287. (2004), p. 92–98.
- GERŐ 1958 • GERŐ Győző: A törökkori Király fürdő. Kakas kapu fürdője. BudRég 18. (1958), p. 587–599.
- GERŐ 1963 • GERŐ Győző: A törökkori Király fürdő II. BudRég 20. (1963), p. 137–154.
- GERŐ 1972 • GERŐ Győző: Valide szultána fürdő maradványai. In: Heves megye műemlékei 2. (szerk. Dercsényi D., Voit P.) Bp., 1972. p. 276–280.
- GERŐ 1980 • GERŐ Győző: Az Oszmán-török építészet Magyarországon. Bp., 1980.
- GERŐ 1983 • GERŐ Győző: A siklósi Malkocs bej dzsámi. Építés-Építészettudomány 15. (1983), p. 117–131.
- GERŐ 1987 • GERŐ, Győző: Das Neuerdings Freigelegte Memi paşa-Bad in Pécs. In: Ars Turcica. Akten des VI. Internationalen Kongresses für Türkische Kunst München vom 3. bis 7. September 1979. München, 1987. p. 219–225.
- GERŐ 2003 • GERŐ Győző: A buda-vízivárosi Tojgun pasa dzsámi és a Tojgun pasa mahalle. BudRég 37. (2003), p. 197–204.
- HORVÁTH-ZSEMBERY 2008 • HORVÁTH István – ZSEMBERY Ákos: Az esztergomi Özicseli Hadzsi Ibrahim-dzsámi. Építés-Építészettudomány 36. (2008), p. 3–41.
- KANETAKI 2004 • KANETAKI, Eleni: The still existing Ottoman hamam in the Greek territory. Middle East Technical University Journal of the Faculty of Architecture (METU JFA) 2004:1–2. p. 81–110. o.
- KLINGHARDT 1927 • KLINGHARDT, Karl: Türkische Bäder. Stuttgart, 1927.
- KUBAN 1976 • KUBAN, Doğan: Edirne'de bazı ikinci Murat çağı hamamları mukarnas bezemeleri üzerine notlar. In: İsmail Hakkı uzunçarşılı'ya armağan. Ankara, 1976. p. 447–459. o.
- LÁSZAY-PAPP 2004 • LÁSZAY Judit – PAPP Adrienn: Régészeti feltárás és falkutatás a Rudas fürdőben. In: Régészeti kutatások Magyarországon 2004. Bp., 2005. p. 73–90.
- LÁSZAY-PAPP 2006 • G. LÁSZAY Judit – PAPP Adrienn: A régészeti és épületkutatások eredményei a Rudas fürdőben 2004–2005-ben. In: Rudas. Gyógyfürdő (Szerk.: Radnainé Keresztes M.) Bp., 2006. p. 60–83.
- LÁSZAY-PAPP 2008 • LÁSZAY Judit – PAPP Adrienn: Kutatások a budafelhevízi fürdőben. In: Régészeti kutatások Magyarországon 2007. Budapest 2008. 63–84. o.
- MARÁZ-PAPP 2005 • MARÁZ Borbála – PAPP Adrienn: Régészeti kutatások a Rác fürdő és a tabáni késő La Tène-kori fazekastelep területén. In: Régészeti kutatások Magyarországon 2005. Bp., 2006. p. 109–124.
- MAṬRAKÇI 1976 • MAṬRAKÇI, Naşühü's – Silâhi: Beyân-i Menâzil-i Sefer-i Irâkeyn-i Sulţân Süleymân Hân. Ankara, 1976.
- ÖNGE 1995 • ÖNGE, Yılmaz: Anadolu'da XII-XIII. yüzyıl türk hamamları. Ankara, 1995.
- ÖZER 2006 • ÖZER, Mustafa: Üsküp'te Türk mimarisini. (XIV-XIX. yüzyıl). Ankara, 2006

- ROGERS 1987 • ROGERS, Michael: A hódító iszlám. Bp., 1987.
- ULUENGİN 1959 • ULUENGİN, Fatin: La configuration géométrique des plans des stalactites. In: Première Congrès Internatipnal des Art Turc. Ankara, 1959. p. 340–342.
- ÜRER 2002 • ÜRER, Harun: Izmir hamamları. Ankara, 2002.
- TAŪIYYUDDĪN • TAŪIYYUDDĪN al-Rāšid: al-Turuḡ al-Saniyya fī'l-Ālāt al-Ruḡāniyya. (1551) Istanbul Kandilli Rasathanesi Kütüphanesi nr. 96.
- VÉGH 1998 • VÉGH András: Előzetes jelentés a budai Szentpétermártír külváros területén 1991–1995 között folytatott régészeti kutatásokról. BudRég 32. (1998), p. 329–340.
- VELICS–KAMMERER 1890 • VELICS Antal – KAMMERER Ernő: Magyarországi török kincstári defterek II. Bp., 1890.
- VERESS 1906 • VERESS Endre: Gróf Marsigli Alajos Ferdinánd olasz hadi mérnök jelentései és térképei Budavár 1684–1686-iki ostromairól, visszafoglalásáról és helyrajzáról. BudRég 9. (1906), p. 103–170.
- VILCHEZ 2004 • VILCHEZ, Carlos: Arab baths. Granada, 2004.
- ZOMBOU–ASIMI 1997 • ZOMBOU–ASIMI, Anna: Bey hamam, Thessaloniki, Greece. In: Secular Medieval Architecture in the Balkans. Thessaloniki, 1997. p. 318–321.

DIE ARCHITEKTUR DER TÜRKISCHEN BÄDER IM SPIEGEL DER NEUESTEN FORSCHUNG I.

Bautechnik – Architektonische Elemente

Aufgrund der Untersuchung der Bautechnik der Bäder können wir feststellen, dass das Rudas das am anspruchvollsten gebaute Bad ist, und dass es über die kompliziertesten strukturellen Elemente und einen originellen Grundriss verfügt. Das Császár-(Kaiser) Bad weist in seiner Grösse und Ausführung ähnliche Qualitäten auf. Der Name des Baumeisters ist nicht bekannt, aber er soll immerhin ein sehr erfahrener Fachmann gewesen sein. Auch die Rolle des Bauherrn muss hervorgehoben werden: es war Pascha Sokoli Mustafa, der diese nicht alltäglichen Bäder bestellt hat. Er soll auch hinter den Renovierungsarbeiten des Rác-Bades gestanden haben.

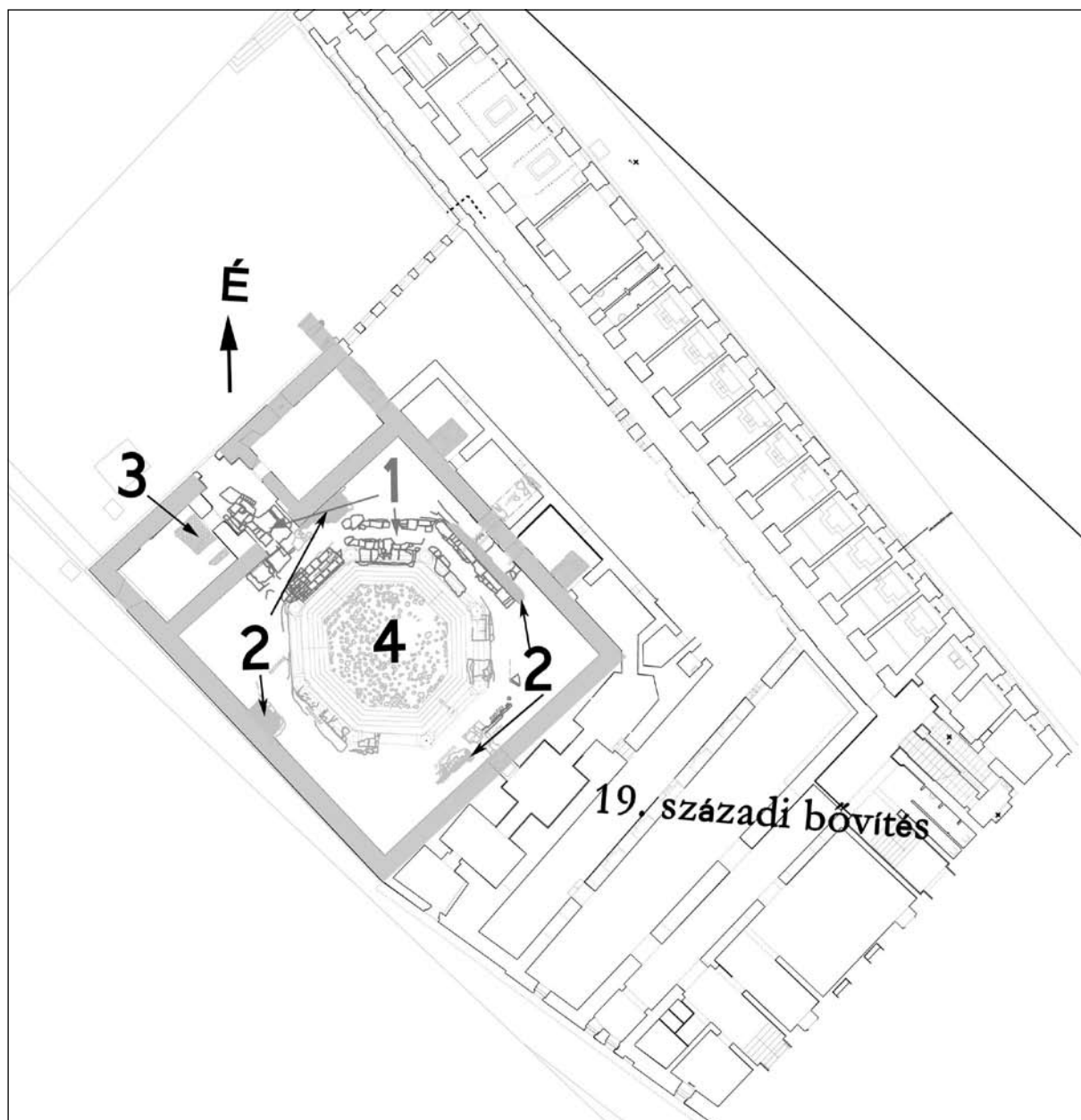
Nach der detaillierten Darstellung der Bautechnik der drei Bäder muss man feststellen, dass es

ein gewisser Standard vorhanden sein sollte, der für jeden Bau charakteristisch war. Diese Regeln sind wie folgt: die Sandwich-Wandkonstruktion, die Schalendicke der Gewölben von einem Ziegel, das Bruchstein-Mörtel-Fundament unter dem Boden, das Kanalsystem zur Abführung der unterirdischen Gewässer unter dem Boden, der volldeckende Bewurf der Wände und der architektonischen Elemente, sowie der Pfeiler, Säulen, Konsolen.

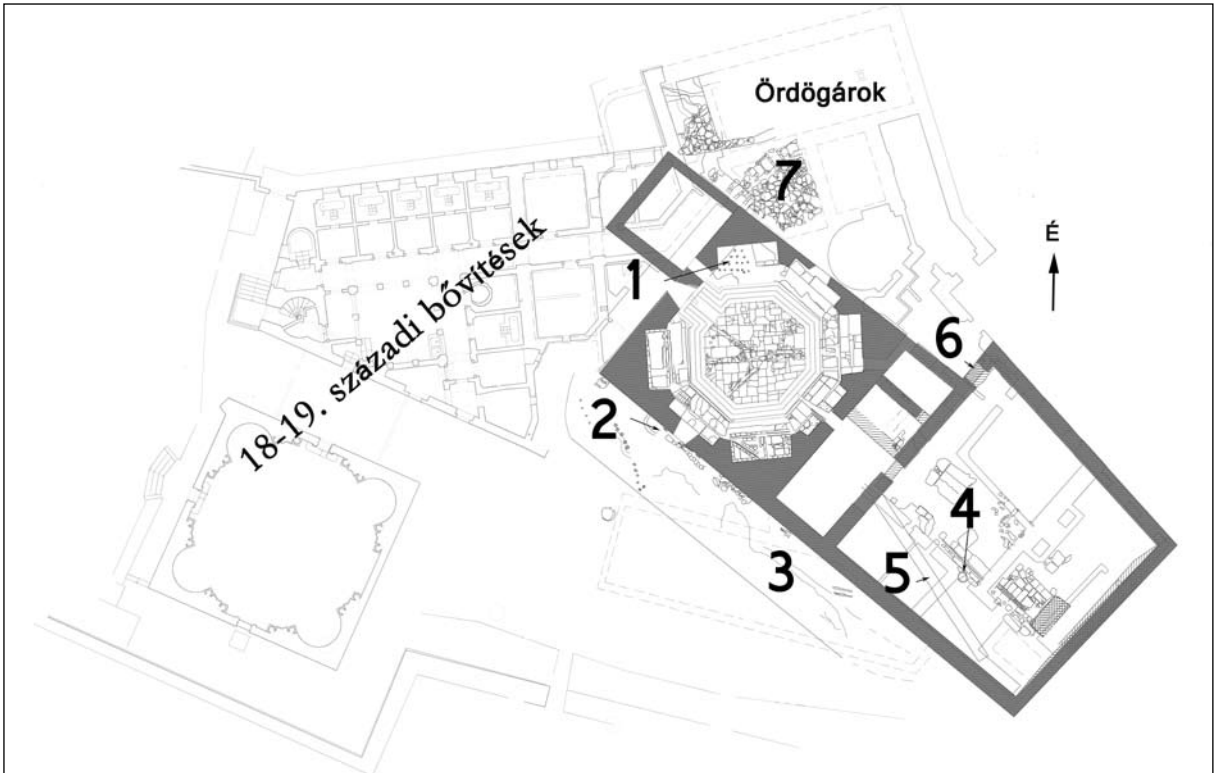
All das gilt nicht nur für die Bäder in Buda, sondern auch für jedes türkische Bad im 16. Jh. im Allgemeinen. Die aufgezählten Beispiele bekunden, dass sich unsere Bäder sehr wohl in die Badearchitektur des Osmanischen Reiches eingliedern lassen.

1. táblázat. Az egyes építészeti elemekben felhasznált anyagok típusa

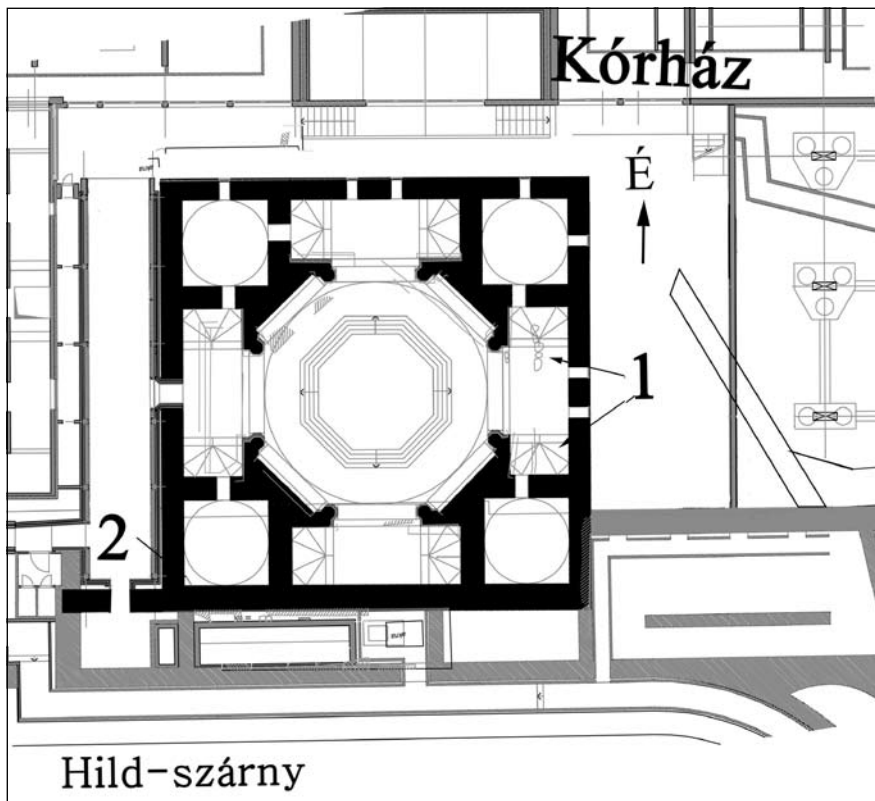
		KŐ	TÉGLA	FA	KERÁMIA	TEXTIL	ÜVEG	VAS
FAL	Alapozás	x		x				
	Felmenőfal	x	x	x				
	Teherhárító ív	x	x					
	Oszlop	x						
	Falpillér	x						
	Díszítés	x	x					
	Nyílások kialakítás	x	x					
	Nyílásokban						x	x
	Vízvezetékcső				x			
Vízvezetékcső környezete		x			x			
FÖDÉM	Boltozat		x					
	Párkány (48. kép)	x						
	tető héjalás (feltárásokkal igazolt)				x			
PADLÓ- SZINT	Padló/padka	x						
	Padlóalapozás	x						
	Medence burkolata	x						
	Medence alapozása	x						
	Medence szerkezete	x						
KUTAK	Csorgókút - Mosdótál	x						
	Csorgókút- Kifolyó megoldása	x			x			
	Csorgókút - Kifolyó előlapja	x						
	Kút	x						
	Kút kifolyójának előlapja	x						
	Csatorna	x		x				



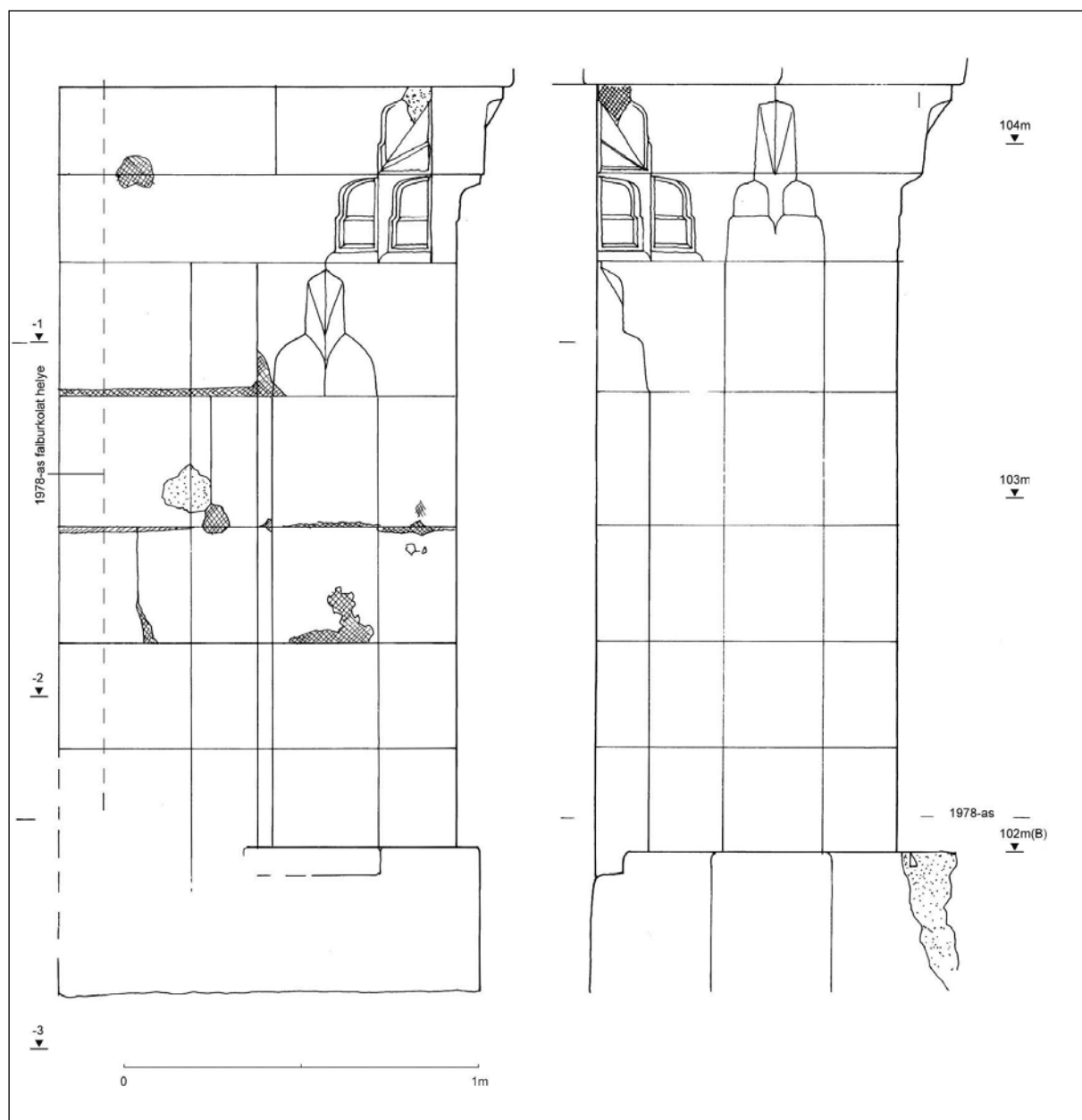
1. kép. Rudas fürdő. Sötétre színezve a fennálló épület török kori falai. 1. Török kori padló feltárt maradványa. 2. A török kori padka feltárt alapozása. 3. A török kori padló feltárt ágyazóhabarcsa. 4. Feltárt török kori facölöpök.



2. kép. Rác fürdő. Sötétre színezve a fennálló épület török kori falai. 1. Török kori facölöpök. 2. Török kori csatorna. 3. Török kori árok. 4. Török kori „lépcsőbe süllyesztett” kút. 5. Forrás. 6. A fürdő török kori bejárata. 7. Török kori utca



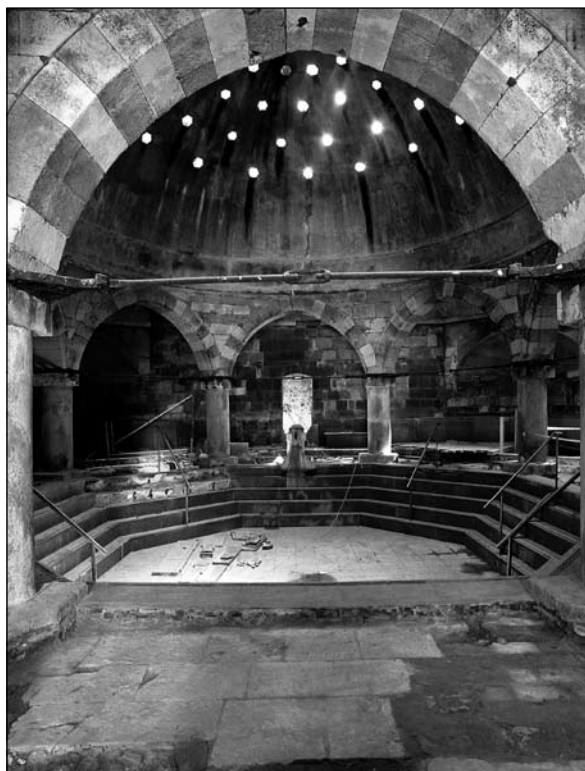
3. kép. Császár fürdő. Sötétre színezve a fennálló épület török kori falai. 1. Török kori padka alapozása és a padló maradványa. 2. Török kori padló maradványa.



4. kép. Császár fürdő. Forró helyiség, 2. pillér, oldal- és előlnézet.



5. kép. Rác fürdő. Forró helyiség belsejének részlete.



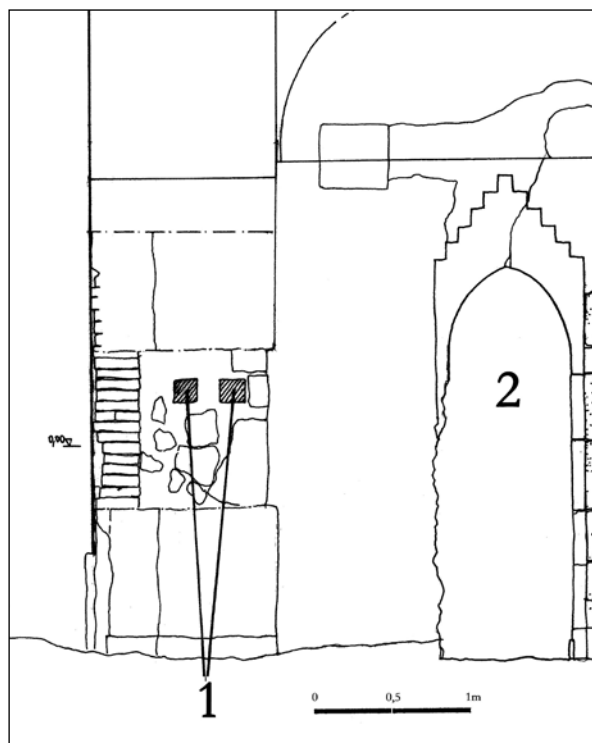
6. kép. Rudas fürdő. Forró helyiség az átmeneti helyiségek felől nézve, előtérben a török kori padló maradványával.



7. kép. Rudas fürdő. Forró helyiség, a 3. oszlop vörösmészke fejezete.



8. kép. Rudas fürdő. Forró helyiség, a 3. oszlop lábazata.



9. kép. Rudas fürdő. A nagyobb átmeneti helyiség északi fala és a két átmeneti helyiséget a török korban elválasztó ajtó. 1. A köpenyezett török falban látható török kori koszorúgerenda fészkek. 2. Török kori ajtónyílás.



10. kép. Rudas fürdő. Forró helyiség. Nyilakkal jelölve a vízszintes gerendák, „a” betűvel a kereszt elemek.



11. kép. Császár fürdő. Forró helyiség. A pillérek alatt feltárt gerendák.



12. kép. Császár fürdő. Forró helyiség. A pillérek alatt feltárt gerenda.



13. kép. Rudas fürdő. A keleti átmeneti helyiség fala alatt feltárt török kori facölöpök.



14. kép. Császár fürdő. Forró helyiség, az északkeleti sarokkupolába nyíló íván.



15. kép. Császár fürdő. Forró helyiség, északi dongaboltozatos tér, keleti ívánja, újkori nyílással.



16. kép. Rác fürdő. Forró helyiség belsejének részlete.



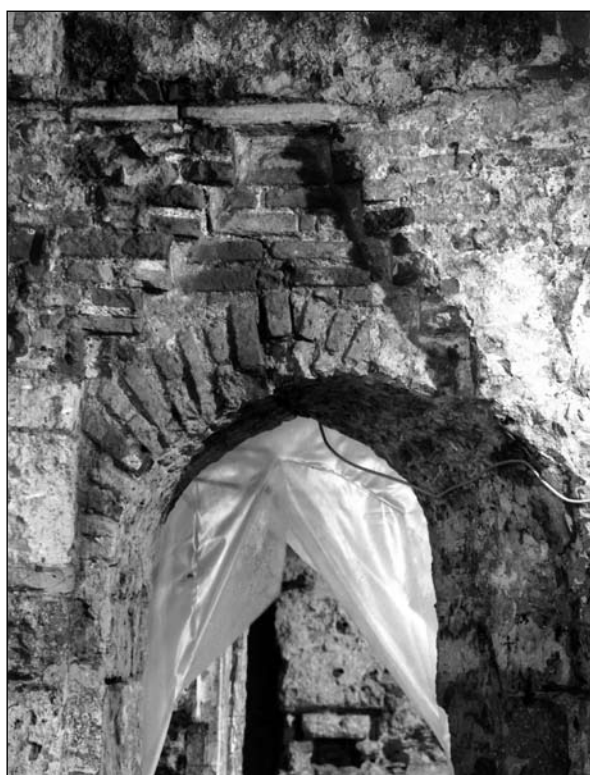
17. kép. Rác fürdő. Forró helyiség északkeleti török ablaka újkori elfalazásokkal.



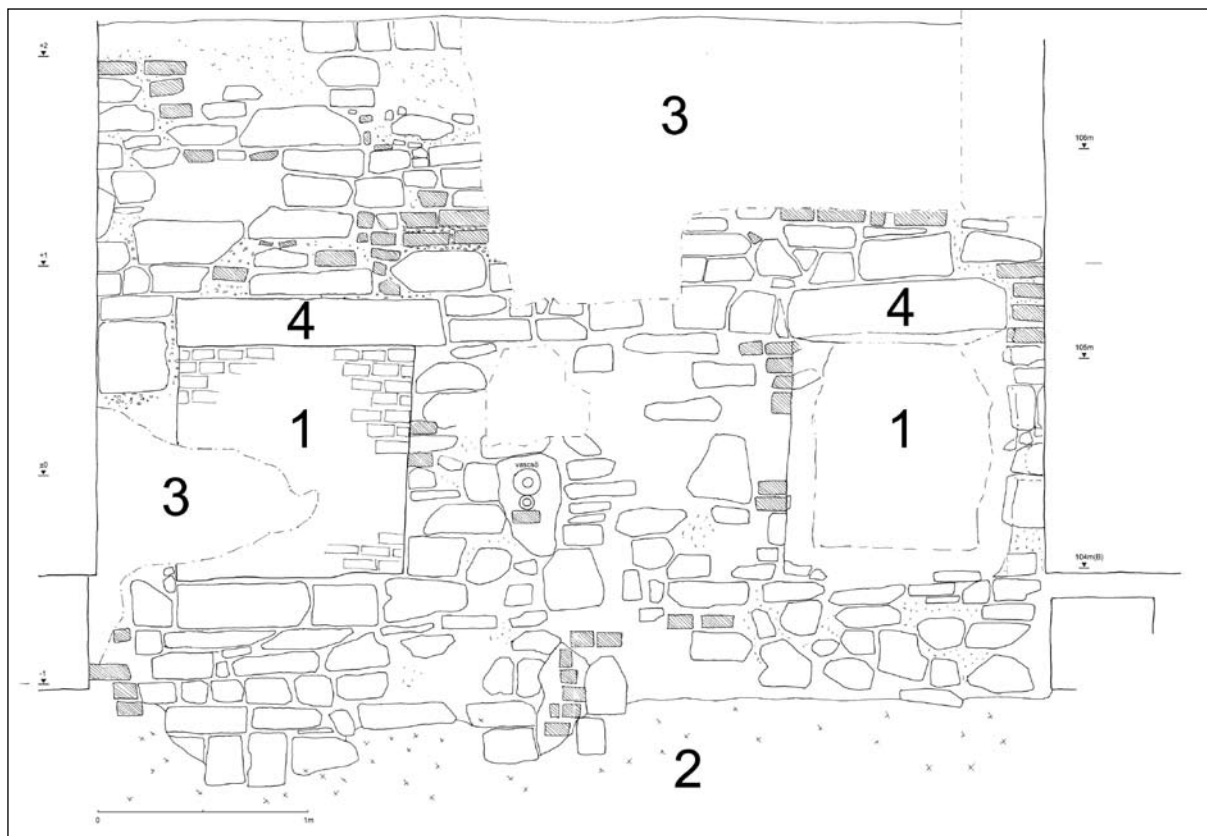
18. kép. Rác fürdő. Forró helyiség délnyugati ablakának külső nézete.



19. kép. Rudas fürdő. A két átmeneti helyiség közti sztalaktit tükrös török kori ajtó nyugati oldala, török vakolattal.



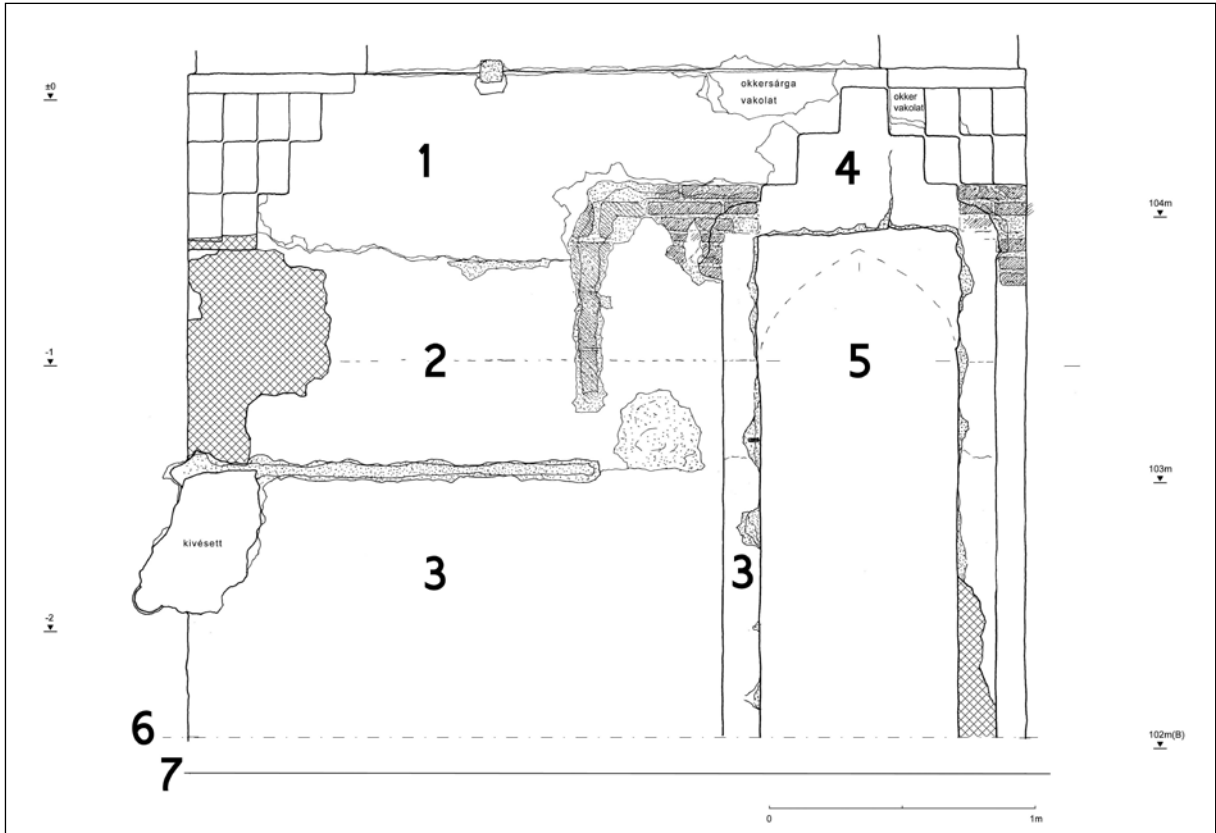
20. kép. Rudas fürdő. A két átmeneti helyiség közti sztalaktit tükrös török kori ajtó keleti oldala.



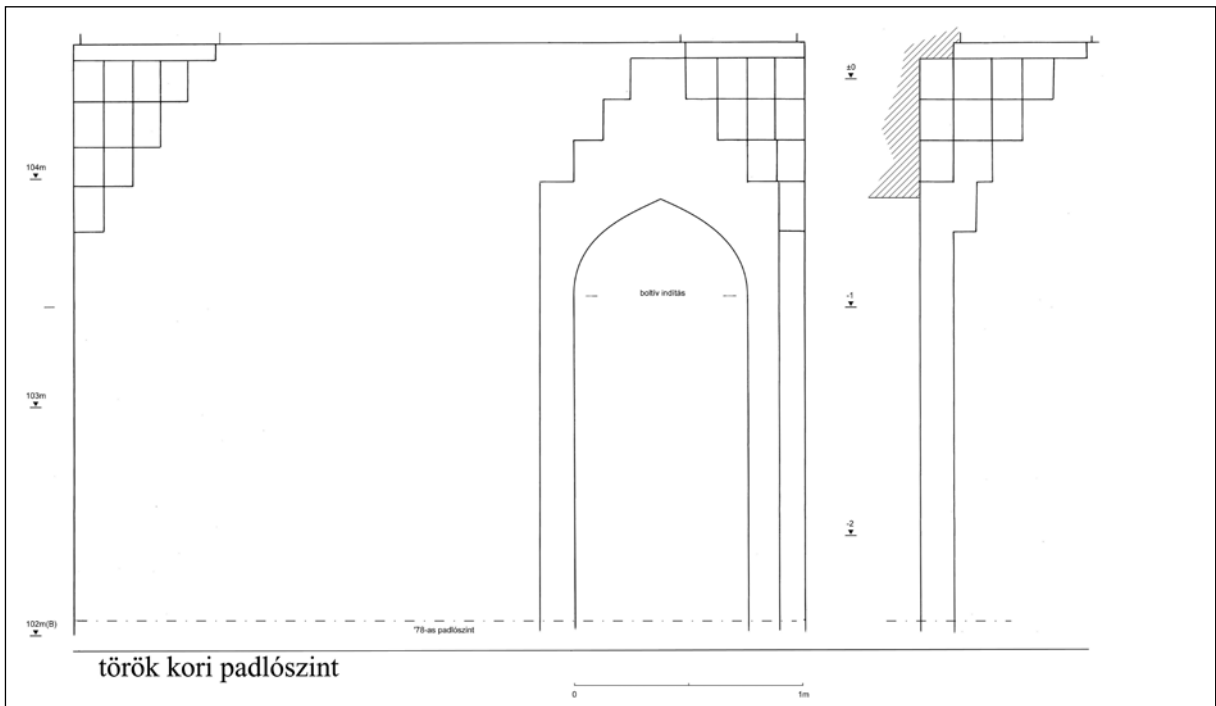
21. kép. Császár fürdő. Forró helyiség déli fala a kibontott török kori ablakokkal. 1. Török kori ablaknyílások. 2. Vörös török kori vakolat. 3. 20. századi vakolatmaradványok. 4. A török kori nyílások szemöldökköve



22. kép. Császár fürdő. A forró helyiség és az északkeleti sarokhelyiség közti kibontott török kori ajtó déli oldala.



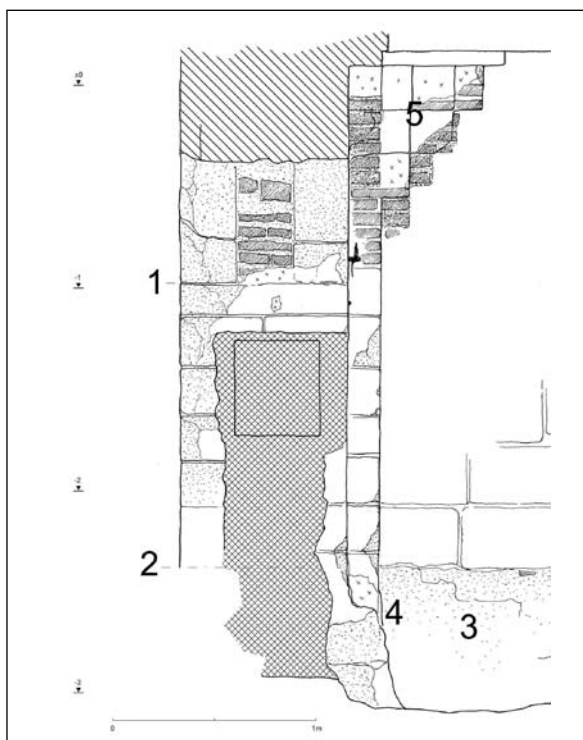
23. kép. Császár fürdő. A forró helyiség és a délkeleti sarokhelyiség közti fal északi oldala a kibontott török kori ajtóval. 1. Csaknem teljes rétegrenDET tartalmazó festett felület. 2. A második török periódus színváltásának vonala. Felette fehér meszelés, alatta vörös, anyagában színezett vakolat. 3. Megmaradt vörös vakolat. 4. A második török periódus fehér meszelése. 5. Boltoáll indítása. 6. 1978-as járószint. 7. Törökkori padlószint



24. kép. Császár fürdő. A forró helyiség és az délkeleti sarokhelyiség közti török kori ajtó rekonstrukciója.



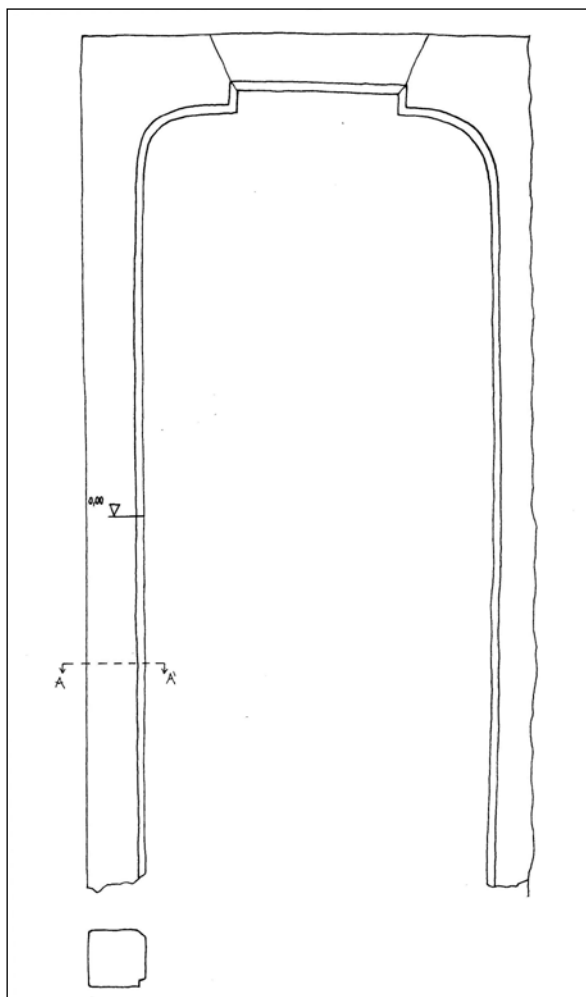
25. kép. Császár fürdő. A forró helyiség és az észkeleti sarokhelyiség közti török kori ajtó keleti kávája.



26. kép. Császár fürdő. A forró helyiség és az délkeleti sarokhelyiség közti török kori ajtó nyugati kávája. 1. váll indítás vonala, 2. felújítás előtti padlószint, 3. török kori vakolt falfelület, 4. faltükörzáró lábazati kőhasáb (roncsolt) 5. sztalaktit dísz



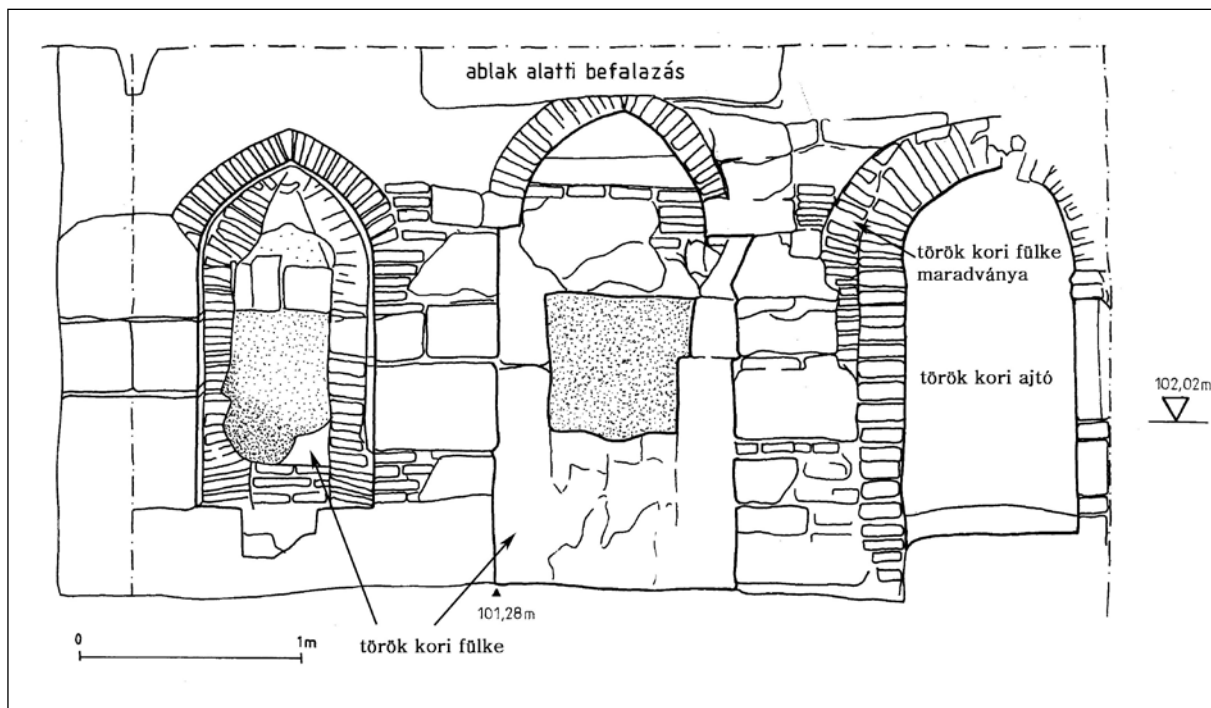
27. kép. Rudas fürdő. Az átmeneti helyiség északi falának külső falsíkján Bursa íves kökeret másodlagos elhelyezésben.



28. kép. Rudas fürdő. A nyugati átmeneti helyiség 19. századi osztófalába másodlagosan behelyezett Bursa íves kökeret.



29. kép. Rác fürdő. Fülkék forró helyiség északnyugati falán.



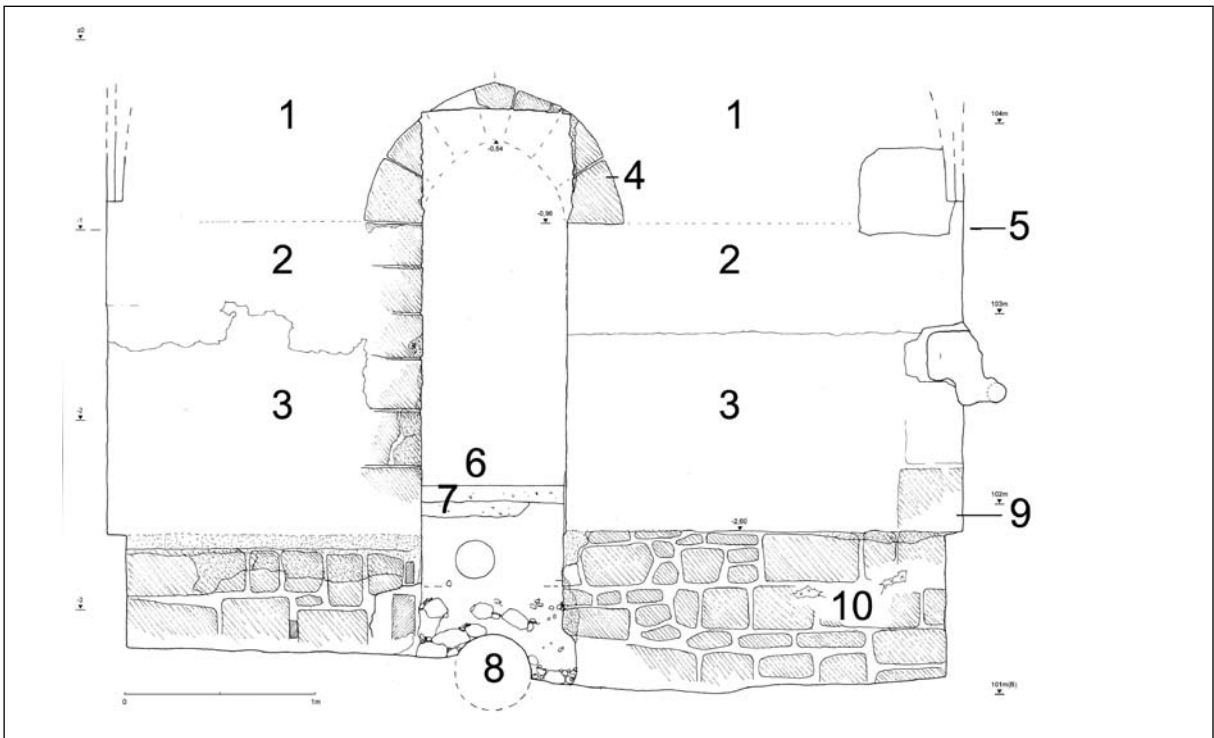
30. kép. Rác fürdő. A forró helyiség északnyugati falán található fülkék felmérési rajza.



31. kép. Rudas fürdő. Átmeneti helyiség északi falának egyenes záródású török kori fülkéje.



32. kép. Rudas fürdő. Átmeneti helyiség déli falának félköríves záródású második periódusú török kori fülkéje. Balra tőle egy román kori vakívet másodlagos helyzetben.



33. kép. Császár fürdő. A délkeleti sarokkupola északi fala. 1. A második török periódusban fehér felület. 2. Világos rózsaszín anyagában színezett török kori vakolat. 3. Vörös, anyagában színezett török kori vakolat. 4. Falazott kő csúcsívo, melyre vékonyan rásimították a világos rózsaszín vakolatot az 1. török periódusban. 5. A 2. török periódus színváltásának vonala, alul vörös vakolat, felül fehér meszelés. 6. 1978-as járószint. 7. beton 8. 1978-ban elhelyezett légtechnikai vezeték. 9. Török kori padlószint



34. kép. Rác fürdő. Forró helyiség. Török kori padló és a falak mentén futó padka.



35. kép. Rudas fürdő. Forró helyiség 8-as oszlopának környezete: a medence szerkezetet övező kváderkögyűri részlete az oszlop lábazatával és bal oldalt az in situ török kori padlóval.



36. kép. Rudas fürdő. Forró helyiségben feltárt török kori padló, a falak mentén húzódó padka alapozásának maradványa és a kettő között húzódó folyóka.



37. kép. Császár fürdő. Forró helyiség. A török kori medence a fennmaradt burkolólapokkal.



38. kép. Rác fürdő. Forró helyiség. A török kori nagy medence.



39. kép. Rác fürdő. Magánfürdő. Feltárt török kori medence.



40. kép. Rác fürdő. Átmeneti helyiségben feltárt török kori medence.



41. kép. Rác fürdő. Az előcsarnok lépcsőjébe épített kút a barokk ráfalazással.



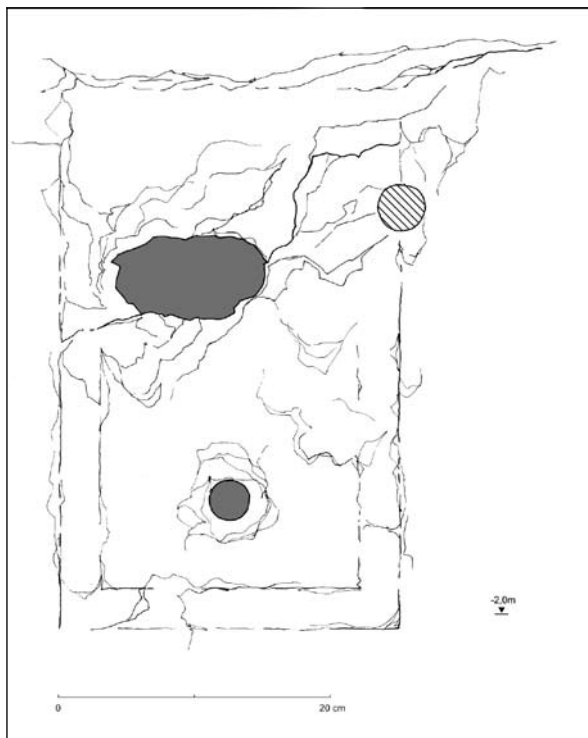
42. kép. Rudas fürdő. A fürdő forró helyiségében újkori falikút kompozícióba belefoglalva fennmaradt törökkori mosdómedence, mely jelenleg sem a török kori összefüggésében látható.



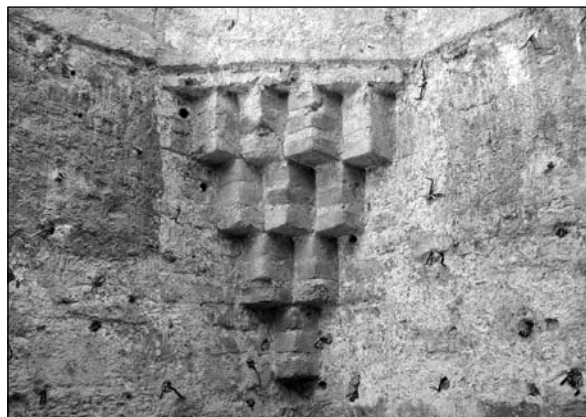
43. kép. Rudas fürdő. A forró helyiség Duna felőli falában feltárt ép kőláda.



44. kép. Császár fürdő. A forró helyiség nyugati falában feltárt török kori csorgókút előlapja.



45. kép. Császár fürdő. A forró helyiség nyugati falában feltárt török kori csorgókút előlapjának rajza.



46. kép. Császár fürdő. Forró helyiség nyugati tván délnyugati sztalaktit konzol.



47. kép. Császár fürdő. Forró helyiség déli tván északkeleti sztalaktit konzol.



48. kép. Rác fürdő. A forró helyiség kupoláján feltárt in situ török kori párkánykő

ÉRY KINGA – BERNERT ZSOLT

TÖRÖK KORI CSONTVÁZAK A BUDAI
VÁRHEGY KELETI OLDALÁRÓL

BEVEZETŐ

A budai Várhegy keleti oldalán, közelebről Bp. I. ker. Donáti utca 23. szám alatt, 1989-ben Végh András leletmentő ásatás során egy XVI-XVII. századi temető 16 sírját hozta napvilágra¹. 1997-ben és 1999-ben a közeli Toldy Ferenc utca 8–10. és Szabó Ilonka utca 7. szám alatt Kovács Eszter ugyanezen temető további 105 sírját tárta fel², majd 2003-ban a Szalag utca 22–30. számú részen Benda Judit³ még 148 sírral gyarapította Buda török kori halottairól szóló ismereteket. A régészeti kutatás a temető használati idejét a keleti vároldal rétegtani és településtörténeti viszonyainak ismeretében állapította meg, a sírokban ugyanis korhatározó tárgy csak elvétve akadt⁴.

A terület sűrű beépítettsége az egykori temető teljes feltárását nem tette lehetővé, a 255 megmentett csontváz azonban így is kiemelkedő fontosságú a XVI-XVII. századi főváros népesedési és embertani jellemzőinek megismerésében.

A csontvázak elhalálozási korát a gyermekek (0-14 évesek) esetében SCHOUR–MASSLER (1941), UBELAKER (1989), valamint STLOUKAL–HANÁKOVÁ (1978) szerint, az ifjakét (15–19 évesek) SCHINZ és társai (1952), a felnőttekét (20–79 évesek) NEMESKÉRI–HARSÁNYI–ACSÁDI (1960) szerint becsültük meg. Az ifjak és felnőttek nemi hovatartozásának megítélésénél ÉRY–KRALOVÁNSZKY–NEMESKÉRI (1963) eljárását követtük. A csontok mérése MARTIN (1928), a testmagasság számítás SJØVOLD (1990) szerint történt.

A leletek a Magyar Természettudományi Múzeum Embertani Tárának gyűjteményében találhatóak 2010.17.1. – 148., 2010.49.1. – 9., valamint

2010.50.1. – 98. leltári számon. Ugyanitt őrzik az embertani vizsgálatok adatfelvételi lapjai is.

A 255 csontváz sírszám, nem és életkor szerinti hovatartozását, továbbá a felnőttek egyéni méreteit a Függelék 1-3. táblázatai szemléltetik.

NÉPESEDÉSI JELLEMZŐK

Nem tévesztve szem elől, hogy a 255 csontváz csupán része egy ismeretlen nagyságrendű temetőnek, a halottak korcsoport és nem szerinti összetétele fontos demográfiai sajátosságokkal szolgált⁵. A mutatkozó jelenségek kellő értelmezéséhez bemutatjuk az ugyancsak XVI-XVII. századi Dombóvár - Békátó⁶, továbbá a Kelet 5. szintű halandósági modell⁷ korcsoport- és nem szerinti eloszlását is. (1. táblázat).

Csak a legfontosabb jellemzőkre utalva, Bp. Várhegy – Kelet halottai között mindenekelőtt a gyermekek csekély száma (26,65%) érdemel figyelmet, ami jóval alatta marad Dombóvár – Békátó eseténél (38,82%), még inkább a modell szerint várható gyakoriságnál (48,86%). Különösen kevés a 0 éves halott (2,94%).

A halottak másik jellemzője a fiatal felnőttek magas száma, 40 éves kora előtt ugyanis 51,61 százalékuk elhalálozott. Ugyanez Dombóvár – Békátó esetében mindössze 22,86 százalék, a Kelet 5. modellben pedig csupán 12,70 százalék.

És végül az eltemetettek különös sajátossága a nemi részaránytalanság, a 15 év felettek között ugyanis kétszer annyi a férfi mint a nő, míg a nemi arány Dombóvár – Békátó és a Kelet 5. modell esetében csaknem kiegyenlített.

Figyelembe véve a gyermekkorúak alacsony s a fiatal felnőttek magas számát, továbbá a férfiféltetletet, feltehető, hogy Bp. Várhegy – Kelet temetőjébe nem elsősorban családokat, hanem hadra

¹ VÉGH 1992.

² KOVÁCS 1998, 1999.

³ BENDA 2003.

⁴ Ezúton köszönjük Kovács Eszternek és Benda Juditnak a csontvázak vizsgálatára történő felkérést és a temető történeti - régészeti háttéréről nyújtott felvilágosítást.

⁵ A főszöveg 1. táblázatán a 15-19 évesek nem szerint biztonsággal megítélhető eseteit az adott nemhez soroltuk, a többi a Függelék 1. táblázatán kérdőjellel jelöltük.

⁶ ÉRY 1982

⁷ COALE–DEMÉNY 1983

fogott vagy azt kiszolgáló, gyakran egyedül álló férfiakat hantolhattak el.

A MÉRETEK JELLEMZŐI

Bp. Várhegy – Kelet férfi és női csontméreteinek összesített értékeit a 2-3. táblázat szemlélteti.

A férfiak koponyáját középhosszú (M 1, 5) vagy rövid (M 40), széles (M 8, 65) vagy középszéles (M 9, 43, 45, 51, 66), magas (M 17, 20) vagy közép magas (M 47, 48, 52, 55, 70) méret jellemzi. Agykoponyájuk kiterjedése jelentősebb arcvázuknál, amit leginkább az igen rövid (84,00, hyperbrachykran) koponyajelző érzékeltet.

A nők koponyáját középhosszú (M 1) vagy rövid (M 5), széles (M 65), középszéles (M 8,45, 46, 51, 54, 66) vagy keskeny (M 9, 43), magas (M 17, 20) vagy közép magas (M 48, 52, 55, 70) méret jellemez. A nők agykoponyája, hasonlóan a férfiakhoz, ugyancsak nagyobb kiterjedésű mint arcvázuk, ami rövid jelzőértékükön (81,66, brachykran) is kifejeződik.

A méretek és jelzők 5 fokozatú osztályaiban a férfi-női előfordulások legnagyobb gyakorisága az állkapocsfej szélessége kivételével (M65) többé-kevésbé ugyanott adódik (4-5. táblázat).

A férfiak testmagassága az orsócsontból számítva nagyközepes, a karcsontból, combcsontból és sípcsontból számítva magas, így átlagértékük is magas. A nők testmagassága a combcsontból számítva magas, a karcsontból, orsócsontból és sípcsontból számítva azonban csupán nagyközepes értékű, következésképpen átlagos testmagasságuk is nagyközepes (6. táblázat).

A két nem méretértékeinek hasonlósága, ugyanakkor esetenként különbözősége, kiegészítve a nyakszirt férfiaknál 75, nőknél csupán 50 százalékban lecsapott (planoccipital) voltával, felveti a férfiak és nők egymással azonos, vagy egymástól eltérő embertani összetételének kérdését. Ennek megválaszolása azonban a női koponyák töredékes, hiányos volta miatt jelen vizsgálati módszereinkkel nem lehetséges.

SÉRÜLÉSEK ÉS KÓROS ELVÁLTOZÁSOK

A Bp. Várhegy – Kelet csontvázleteleinek elváltozásai röviden a következők⁸.

Sérülések esetei közül vágás egy férfi koponyáján (T63), zúzódás több férfi és nő koponyáján, törés többnyire férfiaknál koponyán, kulcs-, orsó-, sing- és szárcapocscsonton volt észlelhető.

Elfajulások esetei porckorong és ízületi károsodás formájában főként a gerincen, ritkábban a váz

egyéb csontjain fordultak elő férfiaknál, nőknél egyaránt.

Gyulladások esetei közül egy nőnél súlyos, fertőző betegség (szifilisz) volt vélelmezhető (Sz 154). Egy férfinél a jobb térd elfertőződött sérülése miatt a combcsont, térdkalács és sípcsont a jobb térdízületben összeforrt (osteomyelitis, arthritis, T5). Egy nőnél a bal vállízület sérülését követő súlyos gyulladás folyamánként a bal karcsont könyökben kifelé állású lett (T53). Egy gyermeknél törést követő gyulladás miatt összezsugorodott a bal síp- és szárcapocscsont (Sz63). Egy gyermeknél középfülgyulladás (Sz32), több gyermeknél és felnőttél az alsó állcsonton, a sing-, comb-, síp- és szárcapocscsonton csontthartyagyulladás észlelhető.

Vérszegénységre utal a szemüregtető szivacsos állományának felritkulása, amely gyermeknél és felnőttél egyaránt előfordult. Egy gyermek koponyaboltozatán a megbetegedés igen súlyos esete (véltetően thalassemia major) is észlelhető (T23). Feltehetően táplálkozási hiánybetegség következménye néhány gyermeknél a végtagcsontok görbülése is.

Egyéb elváltozások közül említésre érdemes egy singcsont testének középtáji megvastagodása, egy combcsont fejének enyhe lapultsága és az ugyanazon oldali vápa tágassága, egy karcsont fejének egyenetlensége, továbbá rendellenes varratelcsontosodások, amelyek egyike egy ifjú koponyáján csaknem torz (akrokran) formát hozott létre (D11).

A fogak szuvasodása a férfiaknál 10,1 százalék, nőknél 16,0 százalék, de szuvas fog szokatlan módon már gyermekek maradó fogán is előfordult. A fogak életben való elvesztése a férfiaknál 13,7 százalék, nőknél 38,4 százalék. Dombóvár – Békátón a szuvas fogak gyakorisága férfiaknál csupán 4,4 százalék, a nőknél 5,1 százalék, életben elveszett fog férfiaknál 26,3 százalék, nőknél 21,6 százalék.

Megfigyeléseink szerint Bp. Várhegy – Kelet halottainak sérülései és kóros elváltozásai nem különböztek a más temetők csontvázletein előforduló esetektől, beleértve a súlyos megbetegedéseket is. Talán csak a fogazat károsodásának mértéke tűnik magasabbnak. Megjegyzésre érdemes azonban, hogy bár csontzúzódást és törést fegyverek is okozhattak, kard- vagy szablyavágás, egyetlen gyógyult esetet leszámítva, nem fordult elő, noha ilyen a későközépkor más temetőiben, a korabeli hadviselés jeleként, gyakori jelenség⁹.

⁸ Ezúton is köszönjük Marcsik Antóniának néhány elváltozás kórtani megítélését.

⁹ Jellegzetes példája a mondottaknak a székesfehérvári királyi bazilika XIV-XVI. századi halottain előforduló számos kardvágás. (ÉRY-MARCSIK-SZALAI 2008).

A MINTA HELYE A KÁRPÁT-MEDENCE XI-XVII. SZÁZADI
LELETANYAGÁBAN

Bp. Várhegy – Kelet felnőtt népességének főbb embertani jellemzőit csupán az elégséges számú férfiat méretei alapján volt mód összevetni egyébb, a Kárpát-medence XI-XVII. századi férfi sorozataival. Az összehasonlítás alapjául a koponya 10 mérete, a koponyajelző és a testmagasság szolgált.

Vizsgálatunkban a Magyarország török hódoltságát megelőző XI-XVI. század népességét Fonyód – Vár¹⁰, Gyula – Fövényes¹¹, Székesfehérvár – Bazilika¹² és Veszprém – Kálváriadomb¹³ mintái, míg a török kor XVI-XVII. századi népességét Bp. Várhegy Kelet, Dombóvár Békátó¹⁴, Fonyód – Bézsénypuszta¹⁵ és Zombor – Repülőtér¹⁶ leletanyag képviseli. (7. táblázat).

Összesítve a két korszak négy-négy mintájának értékeit a különbségek szembetűnőek, ugyanis a török kori lakosok agykoponyája a korábban itt éltekhez képest jóval szélesebb, termetük pedig magasabb. Kérdés azonban, hogy ezek a különbségek a testi megjelenés időbeni változásától vagy idegen elemek jelenlététől származtak-e.

A koponya hosszának csökkenése, ugyanakkor szélességének növekedése (brachykranizációja) a középkor időszakában Európa szerte végbement jelenség, amelynek során a X-XIII. század alapvetően hosszúfejű népessége a XIV-XV. századra rövidfejű lett¹⁷. Jelen vizsgálatunk török kori mintáinak koponyaformája azonban csupán szélességi kiterjedésében hangsúlyos, annak létrejötté tehát aligha vezethető le a brachykranizáció folyamatából. Mindamellet a török koriak megjelenése nemcsak a koponyaforma, hanem a testmagas-

ság tekintetében is eltért a Kárpát-medence helyi lakosainak zömétől, amit lecsapott nyakszirtjük ugyancsak kifejezhetett.

ÖSSZEGEZÉS

A budai Várhegy keleti oldalán feltárt, régészetileg a XVI-XVII. századra keltezett 255 csontvázlelet embertani vizsgálatának eredménye a következőkben foglalható össze.

a) A gyermekkorban elhunytak alacsony száma, a fiatal felnőttek magas halálozása, valamint férfitöbblet arra utal, hogy Bp. Várhegy – Kelet temetőjébe nem elsősorban családokat, hanem hadrendbe fogott vagy azt kiszolgáló, többnyire egyedülálló férfiakat hantolhattak el.

b) A két nem méretértékei között számos hasonlóság, ugyanakkor néhány különbözőség is mutatkozott, a női koponyák töredékes volta miatt azonban a férfiak és nők összetételének azonos vagy eltérő voltáról egyértelmű vélemény nem adható.

c) A korszak hadviselésének ismeretében meglepő a kard- vagy szablyavágások csaknem teljes hiánya. A halottak kóros elváltozásai, eltekintve a fogak gyakori szuvasodásától, összességében nem különböztek a középkor más mintáin megfigyelt esetektől.

d) Bp. Várhegy – Kelet török kori népességének külső megjelenése a megelőző időszak helyi lakosaitól több ponton eltért. Hogy ezen, minden bizonnyal idegen elemek, dél felől érkezhettek a Kárpát-medencébe, azt igen széles koponyájuk, lecsapott nyakszirtjük és magas termetük valószínűsít, ezen jellegek ugyanis elsősorban a Balkán népességei között lelhetők fel.

¹⁰ DEZSÓ-WENGER 1963

¹¹ FARKAS-MARCSI-SZALAI 1991

¹² ÉRY 1982

¹³ Erre vonatkozó példa ÉRY-MARCSIK-SZALAI 2005

¹⁴ BERNERT-ÉVINGER 2006

¹⁵ ÉRY 1979-80

¹⁶ BARTUCZ 1960

¹⁷ ÉRY-MARCSIK-SZALAI 2005

IRODALOMJEGYZÉK

- BARTUCZ 1960 • BARTUCZ L.: Die anthropologischen Merkmale der Bevölkerung aus der Umgebung von Zombor (Sombor) im XV-XVII. Jahrhundert. *Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eötvös nominatae, Sectio Biologica* 3 (1960) 23–48.
- BENDA 2003 • BENDA J.: Budapest I., Szalag u. 22–30. Régészeti kutatások Magyarországon 2003, 172–173.
- BERNERT-ÉVINGER • BERNERT, Zs. – ÉVINGER, S.: Anthropological data of Fonyód – Bézsénypuszta cemetery. *Anthropological Data of Hungarian Historical Population* 5 (2006) 3–45.
- COALE-DEMENY 1983 • COALE A. J. – DEMENY, P.: *Regional Model Life Tables and Stable Populations. Second Edition*, Academic Press, New York.
- DEZSŐ-WENGER 1963 • DEZSŐ, Gy. – WENGER, S.: Die metrischen Befunde des Schädelmaterials. In: *Die spätmittelalterliche Bevölkerung von Fonyód. Anthropologica Hungarica* 6 (1963) 137–145.
- ÉRY 1982a • ÉRY K.: Balkáni eredetű török kori népesség csontmaradványai Dombóvár határából. *A Szekszárdi Béni Balogh Ádám Múzeum Évkönyve* 10–11 (1982) 225–298.
- ÉRY 1982b • ÉRY K.: Embertani adatok Veszprém középkori népességéhez. (Veszprém-Kálvária-domb 11–16. századi temetkezései). *A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei* 16 (1982) 87–118.
- ÉRY-KRALOVÁNSZKY-NEMESKÉRI 1963 • ÉRY K. – KRALOVÁNSZKY A. – NEMESKÉRI J.: Történeti népességek rekonstrukciójának reprezentációja. *Anthropologiai Közlemények* 7 (1963) 41–90.
- ÉRY-MARCSIK-SZALAI 2005 • ÉRY K. – MARCSIK A. – SZALAI F.: Adalék a templom körüli temetők embertanához: Székesfehérvár. *Opuscula Hungarica* 6 (2005) 125–126.
- ÉRY-MARCSIK-SZALAI 2008 • ÉRY K. – MARCSIK A. – SZALAI F.: A földsírok csontvázletelei. In: *A székesfehérvári királyi bazilika embertani leletei 1848–2002*. Balassi Kiadó, Budapest (2008) 119–133, 305–415.
- FARKAS-MARCSIK-SZALAI 1991 • FARKAS Gy. – MARCSIK A. – SZALAI F.: Békéscsaba területének embertani leletei. In: *Békéscsaba története I.* (1991) 313–384.
- KOVÁCS 1998 • KOVÁCS E.: Budapest I., Toldy Ferenc u. 8–10. – Szabó Ilonka u. 7. Régészeti Füzetek Ser. I. • No. 51 (1998, megj. 2001) 176.
- KOVÁCS 1999 • KOVÁCS E.: Budapest I., Toldy Ferenc u. 8–10. – Szabó Ilonka u. 7. Régészeti kutatások Magyarországon 1999, 179.
- MARTIN 1928 • MARTIN, R.: *Lehrbuch der Anthropologie*. 2. Aufl., Fischer Verlag, Jena
- NEMESKÉRI-HARSÁNYI-ACSÁDI 1960 • NEMESKÉRI, J. – HARSÁNYI, L. – ACSÁDI, Gy.: Methoden zur Diagnose des Lebensalters von Skelettfunden. *Anthropologischer Anzeiger* 24 (1960) 103–115.
- SCHINZ-BAENSCH-FRIEDL-UHHLINGER 1952 • Schinz, H. – Baensch, W. – Friedl, E. – Uehlinger, E.: Ossifikationstabelle. In: *Lehrbuch der Röntgen-diagnostik*. 5. Aufl., Thieme Verlag, Stuttgart.
- SCHOUR-MASSLER 1941 • SCHOUR, J. – MASSLER, M.: The development of the human dentition. *Journal of American Dental Association* 28 (1941) 1153–1160.
- SJØVOLD (1990) • Sjøvold, T.: Estimation of stature from long bones utilizing the line of organic correlation. *Human Evolution* 5 (1990) 431–447.
- STILOUKAL-HANÁKOVÁ 1978 • STILOUKAL, M. – HANÁKOVÁ, H.: Die Länge der Längsknochen altslawischer Bevölkerungen unter besonderer Berücksichtigung von Wachstumsfragen. *Homo* 29 (1978) 53–69.
- UBELAKER 1989 • UBELAKER, D. H.: *Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation*. Taraxacum, Washington, 172 pp.
- VÉGH 1992 • VÉGH A.: Viziváros. (A Középkori Osztály munkatársainak ásatai és leletmentései 1981–1991 között). *Budapest Régiségei* 29 (1992) 237–239.

TURKISH PERIOD SKELETONS FROM THE EASTERN SIDE OF THE CASTLE HILL, BUDAPEST

The findings of the anthropological examination of 255 skeletons dated to the 16th and 17th centuries and found on the eastern slope of the Castle Hill (Várhegy) in Budapest can be summarised as follows:

a) The low number of infant remains, the high rate of young adults and the majority of males suggest that the cemetery of Budapest Várhegy - Kelet (Budapest Castle Hill - East) was not a burial ground for families, but mainly for single men who served in the army or its ancillary units.

b) Several similarities were found between the measured values of the two genders, but at the same time some differences were also observed; due to the fragmented condition of female skulls, however, it is impossible to give a definite opinion concerning the congruence or difference of

the anthropological composition of the male and female individuals.

c) Knowing the warfare of the age it is surprising to note the almost complete absence of cuts by sword or sabre. The pathological changes of the individuals - with the exception of the frequent dental caries - do not differ in general from the cases observed in other samples from the Middle Ages.

d) The outward appearance of the Turkish period population at Budapest Várhegy - Kelet differs from that of the local population of the previous period in many respects. These - probably foreign - elements arrived at the Carpathian Basin from the south, which assumption is supported by their very wide skulls, flat occipital bones and tall body height, as such characteristics can mainly be found among populations in the Balkans.

1. táblázat: A halálozás és a várható élettartam három mintában
Table 1: Death rate and life expectancy in three samples

KORCSCOPORT AGE GROUP	BP. VÁRHEGY BP. CASTLE HILL			DOMBÓVÁR - BÉKATÓ			KELET 5. MODELL EAST MODEL 5		
	XVI-XVII. SZÁZAD - 16-17 th CENTURY								
	A MEGHALTAK			A MEGHALTAK			A MEGHALTAK		
	SZÁMA NUMBER OF DEAD (Dx)	SZÁZALÉKA PER CENT OF DEAD (Dx)	ÉLETTARTAMA EXPECTATION OF LIFE (Ex)	SZÁMA NUMBER OF DEAD (Dx)	SZÁZALÉKA PER CENT OF DEAD (Dx)	ÉLETTARTAMA EXPECTATION OF LIFE (Ex)	SZÁZALÉKA PER CENT OF DEAD (Dx)	ÉLETTARTAMA EXPECTATION OF LIFE (Ex)	
Míndkét nem - Both sexes									
0	7,5	2,94	26,78	15,0	5,88	28,16	33,45	28,70	
1 - 4	21,7	8,50	26,58	33,9	13,29	28,89	11,32	41,97	
5 - 9	20,5	8,04	24,94	28,1	11,02	28,98	2,73	46,30	
10 - 14	18,3	7,17	22,18	22,0	8,63	28,53	1,36	43,59	
15 - 19	27,0	10,59	19,10	18,2	7,14	27,22	1,89	39,68	
20 - 24	28,7	11,25	16,91	13,6	5,33	25,48	2,49	36,10	
25 - 29	24,0	9,41	15,05	6,3	2,47	23,00	2,61	32,89	
30 - 34	25,9	10,16	12,88	6,5	2,55	19,09	2,74	29,68	
35 - 39	26,0	10,20	11,18	13,7	5,37	15,06	2,97	26,48	
40 - 44	17,1	6,71	10,24	15,9	6,24	11,82	3,13	23,32	
45 - 49	15,7	6,16	8,69	25,0	9,81	8,64	3,33	20,16	
50 - 54	10,5	4,12	7,97	29,2	11,45	6,34	3,81	17,01	
55 - 59	5,7	2,24	7,73	16,8	6,59	5,40	4,54	13,97	
60 - 64	1,4	0,55	7,37	6,5	2,55	4,91	5,37	11,18	
65 - 69	3,8	1,49	3,67	3,4	1,33	3,55	5,92	8,71	
70 - 74	1,1	0,43	2,68	0,9	0,35	2,50	5,51	6,65	
75 - 79	0,1	0,04	2,50	-	-	-	6,83	4,95	
Mind-Total	255,0	100,00		255,0	100,00		100,00		
Férfiak - Males									
0 - 14	-	-	-	-	-	-	50,89		
15 - 19	14,0	11,97	19,31	7,8	10,54	29,99	1,73	39,38	
20 - 24	16,6	14,19	16,60	4,0	5,41	28,23	2,44	35,72	
25 - 29	18,9	16,16	14,31	1,2	1,62	24,89	2,37	32,52	
30 - 34	17,1	14,62	12,62	3,0	4,05	20,33	2,51	29,19	
35 - 39	13,9	11,88	11,07	5,9	7,97	16,25	2,89	25,86	
40 - 44	12,4	10,60	9,32	6,0	8,11	12,82	3,29	22,67	
45 - 49	10,0	8,55	7,84	12,8	17,3	9,16	3,66	19,62	
50 - 54	7,3	6,24	6,66	16,0	21,62	6,72	4,03	16,69	
55 - 59	4,3	3,67	6,21	9,9	13,38	5,62	4,50	13,86	
60 - 64	0,8	0,68	7,76	4,4	5,95	4,80	5,00	11,20	
65 - 69	0,8	0,68	5,25	2,6	3,51	3,17	5,38	8,78	
70 - 74	0,8	0,68	2,74	0,4	0,54	2,50	4,99	6,73	
75 - 79	0,1	0,08	2,50	-	-	-	6,32	5,02	
Mind-Total	117,0	100,00		74,0	100,00		100,00		
Nők - Females									
0 - 14	-	-	-	-	-	-	46,84		
15 - 19	6,0	9,68	20,51	10,4	12,68	24,71	2,04	39,98	
20 - 24	12,0	19,35	17,44	9,6	11,71	22,93	2,55	36,47	
25 - 29	5,0	8,06	16,50	5,1	6,22	21,10	2,86	33,26	
30 - 34	8,6	13,87	13,29	3,5	4,27	17,76	2,98	30,18	
35 - 39	12,0	19,35	11,34	7,8	9,51	13,76	3,04	27,1	
40 - 44	4,5	7,26	12,07	9,9	12,07	10,69	2,97	23,98	
45 - 49	5,5	8,87	10,19	12,2	14,88	7,96	3,01	20,7	
50 - 54	3,1	5,00	10,25	13,2	16,10	5,80	3,59	17,33	
55 - 59	1,3	2,10	9,76	6,9	8,41	5,02	4,59	14,08	
60 - 64	0,6	0,98	7,14	2,1	2,56	5,15	5,74	11,15	

TÖRÖK KORI CSONTVÁZAK A BUDAI VÁRHEGY KELETI OLDALÁRÓL

KORCSOPORT AGE GROUP	Bp. VÁRHEGY Bp. CASTLE HILL			DOMBÓVÁR - BÉKATÓ			KELET 5. MODELL EAST MODEL 5		
	XVI-XVII. SZÁZAD - 16-17 th CENTURY								
	A MEGHALTAK			A MEGHALTAK			A MEGHALTAK		
	SZÁMA NUMBER OF DEAD (Dx)	SZÁZALÉKA PER CENT OF DEAD (Dx)	ÉLETTARTAMA EXPECTATION OF LIFE (Ex)	SZÁMA NUMBER OF DEAD (Dx)	SZÁZALÉKA PER CENT OF DEAD (Dx)	ÉLETTARTAMA EXPECTATION OF LIFE (Ex)	SZÁZALÉKA PER CENT OF DEAD (Dx)	ÉLETTARTAMA EXPECTATION OF LIFE (Ex)	
	65 - 69	3,1	5,00	2,92	0,8	0,98	4,42	6,46	8,63
70 - 74	0,3	0,48	2,50	0,5	0,61	2,50	6,04	6,57	
75 - 79	-	-	-	-	-	-	7,29	4,88	
Mind-Total	62,0	100,00		82,0	100,00		100,00		

2. táblázat: A férfiak méreteinek statisztikai paramétereit
Table 2: Statistical parameters of male measurements

MARTIN No.			ESETSZÁM N	ÁTLAG M	LEGKISEBB MINIMUM	LEGNA- GYOBB MAXIMUM	SZÓRÁS s	SZÓRÁS HÁNYADOS S.R.
1			29	178,90	168	196	7,30	119,67
5			13	99,85	90	113	*6,18	150,73
8			28	149,54	137	160	5,92	118,40
9			30	98,07	90	107	4,13	93,86
17			15	137,53	124	151	*7,46	152,24
20			24	118,58	109	131	5,42	135,50
40			6	90,00	81	98	6,81	138,98
43			32	105,63	99	112	3,86	98,97
45			12	133,33	127	144	6,20	121,57
46			19	94,95	90	105	3,81	81,06
47			14	117,29	107	131	6,31	90,14
48			14	69,43	63	81	5,24	127,80
51			14	41,07	38	46	*2,79	155,00
52			15	34,00	29	36	1,73	91,05
54			17	24,71	22	28	1,90	105,56
55			14	51,79	48	60	3,42	117,93
65			26	124,54	109	136	6,15	107,89
66			36	102,67	89	115	6,32	100,32
70			35	61,66	51	72	4,66	95,10
8 : 1			27	84,00	73,26	91,12	*4,47	139,69
17 : 1			14	77,88	65,61	84,62	*4,75	153,23
17 : 8			14	93,50	86,71	104,29	5,21	118,41
20 : 1			22	66,68	57,67	74,01	*3,90	156,00
20 : 8			23	79,48	72,50	89,29	4,11	124,55
9 : 8			23	64,85	59,21	70,07	3,00	90,91
47 : 45			8	88,72	78,47	97,64	6,16	116,23
48 : 45			7	51,84	47,22	60,63	4,60	143,75
52 : 51			14	82,99	75,56	92,11	5,04	100,80
54 : 55			13	48,17	40,74	58,33	4,97	121,22
* = szignifikánsan nagy szórás (P > 1 %) - significantly high standard deviation (P > 1 %)								
Humerus	1	j-r	48	332,00	304	364	14,20	-
		b-l	44	333,43	305	362	14,24	-
Radius	1	j-r	47	249,74	222	271	11,01	-
		b-l	39	248,00	219	267	11,56	-
Ulna	1	j-r	31	268,87	243	293	12,88	-
		b-l	38	266,45	240	292	13,10	-
Femur	1	j-r	39	464,56	428	517	23,72	-
		b-l	38	465,92	418	518	25,50	-

MARTIN NO.			ESETSZÁM N	ÁTLAG M	LEGGISEBB MINIMUM	LEGNAGYOBB MAXIMUM	SZÓRÁS s	SZÓRÁS HÁNYADOS S.R.
Tibia	1	j-r	28	380,54	338	432	22,17	-
		b-l	35	379,43	343	436	23,01	-
Fibula	1	j-r	12	366,42	346	380	10,99	-
		b-l	20	376,55	345	408	18,87	-
Termet - Stature:								
Humerus		jb-rl	60	172,68	159,45	186,24	6,80	-
Radius		jb-rl	55	168,57	157,48	177,14	4,42	-
Femur		jb-rl	48	171,73	159,14	185,97	6,26	-
Tibia		jb-rl	43	172,05	159,53	190,13	6,92	-
Átlag - Mean:		jb-rl	79	170,71	159,91	184,15	5,75	-

3. táblázat: A nők méreteinek statisztikai paraméterei
Table 3: Statistical parameters of female measurements

MARTIN NO.			ESETSZÁM N	ÁTLAG M	LEGGISEBB MINIMUM	LEGNAGYOBB MAXIMUM	SZÓRÁS s	SZÓRÁS HÁNYADOS S.R.
1			17	173,06	163	191	8,05	138,79
5			9	97,00	89	106	*6,16	157,95
8			19	141,68	128	155	*6,79	141,46
9			22	95,55	85	103	5,13	119,3
17			9	132,78	117	140	*7,69	163,62
20			13	115,46	108	121	4,14	108,95
40			1	90,00	90	90	-	-
43			22	101,32	92	108	4,43	119,73
45			4	125,50	122	128	3,00	62,50
46			8	92,38	85	98	4,37	97,11
47			2	111,50	111	112	-	-
48			5	67,60	64	70	2,88	108,82
51			8	40,63	38	43	1,85	97,37
52			8	33,13	31	37	1,81	95,26
54			12	24,58	20	27	1,78	104,71
55			10	48,10	46	50	**1,29	47,78
65			10	121,20	113	127	4,69	86,85
66			16	95,44	89	102	3,69	63,62
70			20	54,35	44	64	4,22	95,91
8 : 1			16	81,66	70,68	93,94	*6,36	198,75
17 : 1			8	78,57	71,59	83,64	4,68	150,97
17 : 8			8	93,57	86,00	106,15	6,69	152,05
20 : 1			12	66,82	59,67	72,73	*3,85	154,00
20 : 8			13	80,62	75,33	86,15	3,22	97,58
9 : 8			16	67,54	61,87	70,83	2,84	86,06
47 : 45			-	-	-	-	-	-
48 : 45			1	52,46	52,46	52,46	-	-
52 : 51			8	81,79	74,42	97,37	7,42	148,40
54 : 55			10	51,57	48,94	54,35	**1,75	42,68
* = szignifikánsan nagy szórás (P > 1%) - significantly high standard deviation (P > 1%)								
** = szignifikánsan kis szórás (P > 99%) - significantly low standard deviation (P > 99%)								
Humerus	1	j-r	31	300,77	270	325	14,63	-
		b-l	25	297,96	267	319	13,79	-
Radius	1	j-r	25	221,72	187	240	12,61	-
		b-l	26	219,00	186	238	11,89	-
Ulna	1	j-r	21	241,86	220	258	10,50	-
		b-l	19	236,32	205	253	12,90	-

TÖRÖK KORI CSONTVÁZAK A BUDAI VÁRHEGY KELETI OLDALÁRÓL

MARTIN NO.			ESETSZÁM N	ÁTLAG M	LEGKISEBB MINIMUM	LEGNAGYOBB MAXIMUM	SZÓRÁS s	SZÓRÁS HÁNYADOS S.R.
Femur	1	j-r	24	416,33	362	458	23,54	-
		b-l	22	424,23	379	463	22,79	-
Tibia	1	j-r	14	333,14	285	373	23,76	-
		b-l	15	337,07	293	375	23,30	-
Fibula	1	j-r	7	334,43	317	358	14,67	-
		b-l	8	337,38	312	377	22,80	-
Termet - Stature:								
Humerus		jb-rl	38	157,17	143,28	169,15	6,37	-
Radius		jb-rl	32	158,27	145,39	165,42	4,43	-
Femur		jb-rl	29	159,14	143,69	170,79	6,49	-
Tibia		jb-rl	20	157,61	141,11	170,39	7,99	-
Átlag - Mean:		jb-rl	47	157,45	142,40	166,59	6,20	-

4. táblázat: A koponyaméreték osztályeloszlása

Table 4: Class distribution of cranial measurements

MAR- TIN NO.	FÉRFIAK - MALES			NŐK - FEMALES			MAR- TIN NO.	FÉRFIAK - MALES			NŐK - FEMALES		
	TARTO- MÁNY RANGE	ESET- SZÁM N	GYAKO- RISÁG %	TARTO- MÁNY RANGE	ESET- SZÁM N	GYAKO- RISÁG %		TARTO- MÁNY RANGE	ESET- SZÁM N	GYAKO- RISÁG %	TARTO- MÁNY RANGE	ESET- SZÁM N	GYAKO- RISÁG %
1	x - 171	4	13,8	x - 163	1	5,9		x - 107	1	7,10	x - 99	-	-
	172 - 177	8	27,6	164 - 169	7	41,2		108 - 114	4	28,7	100 - 106	-	-
	178 - 184	12	41,4	170 - 175	2	11,8	47	115 - 122	7	50,0	107 - 113	-	-
	185 - 190	3	10,3	176 - 181	4	23,5		123 - 129	1	7,1	114 - 120	-	-
	191 - x	2	6,9	182 - x	3	17,6		130 - x	1	7,1	121 - x	-	-
5	x - 95	2	15,4	x - 90	1	11,1		x - 64	3	21,4	x - 59	-	-
	96 - 99	6	46,1	91 - 94	3	33,3		65 - 68	6	42,9	60 - 63	-	-
	100 - 103	1	7,7	95 - 98	1	11,1	48	69 - 73	2	14,3	64 - 68	2	40,0
	104 - 107	3	23,1	99 - 102	2	22,2		74 - 77	2	14,3	69 - 72	3	60,0
	108 - x	1	7,7	103 - x	2	22,2		78 - x	1	7,1	73 - x	-	-
8	x - 133	-	-	x - 128	1	5,3		x - 38	4	28,6	x - 37	-	-
	134 - 138	1	3,6	129 - 133	1	5,3		39 - 40	3	21,4	38 - 39	2	25
	139 - 144	5	17,9	134 - 139	4	21,0	51	41 - 42	3	21,4	40 - 41	3	37,5
	145 - 149	6	21,4	140 - 144	8	42,1		43 - 44	1	7,2	42 - 43	3	37,5
	150 - x	16	57,1	145 - x	5	26,3		45 - x	3	21,4	44 - x	-	-
9	x - 89	-	-	x - 86	2	9,1		x - 30	1	6,6	x - 30	-	-
	90 - 93	7	23,3	87 - 90	1	4,5		31 - 32	-	-	31 - 32	3	37,5
	94 - 98	10	33,3	91 - 95	7	31,8	52	33 - 34	7	46,7	33 - 34	4	50,0
	99 - 102	10	33,3	96 - 99	6	27,3		35 - 36	7	46,7	35 - 36	-	-
	103 - x	3	10,0	100 - x	6	27,3		37 - x	-	-	37 - x	1	12,5

MAR-TIN No.	FÉRFIAK - MALES			NŐK - FEMALES			MAR-TIN No.	FÉRFIAK - MALES			NŐK - FEMALES		
	TARTO-MÁNY RANGE	ESET-SZÁM N	GYAKO-RISÁG %	TARTO-MÁNY RANGE	ESET-SZÁM N	GYAKO-RISÁG %		TARTO-MÁNY RANGE	ESET-SZÁM N	GYAKO-RISÁG %	TARTO-MÁNY RANGE	ESET-SZÁM N	GYAKO-RISÁG %
17	x - 126	1	6,7	x - 120	1	11,10		x - 22	3	17,6	x - 21	1	8,3
	127 - 131	2	13,3	121 - 125	-	-		23 - 24	5	29,4	22 - 23	1	8,3
	132 - 136	4	26,7	126 - 130	2	22,2	54	25 - 26	6	35,4	24 - 25	7	58,3
	137 - 141	3	20,0	131 - 135	2	22,2		27 - 28	3	17,6	26 - 27	3	25,1
	142 - x	5	33,3	136 - x	4	44,5		29 - x	-	-	28 - x	-	-
20	x - 108	-	-	x - 103	-	-		x - 47	-	-	x - 44	-	-
	109 - 112	2	8,3	104 - 107	-	-		48 - 50	7	50,0	45 - 47	4	40,0
	113 - 116	8	33,3	108 - 111	2	15,4	55	51 - 53	4	28,6	48 - 50	6	60,0
	117 - 120	5	20,8	112 - 115	5	38,5		54 - 56	1	7,1	51 - 53	-	-
	121 - x	9	37,5	116 - x	6	46,1		57 - x	2	14,3	54 - x	-	-
40	x - 91	4	6,7	x - 87	-	-		x - 110	1	2,8	x - 104	-	-
	92 - 96	-	-	88 - 92	1	100,0		111 - 116	6	16,7	105 - 109	-	-
	97 - 101	2	33,3	93 - 97	-	-	65	117 - 122	13	36,0	110 - 115	2	20,0
	102 - 106	-	-	98 - 102	-	-		123 - 128	10	27,8	116 - 120	2	20,0
	107 - x	-	-	103 - x	-	-		129 - x	6	16,7	121 - 131	6	60,0
43	x - 98	-	-	x - 94	3	13,6		x - 90	1	2,8	x - 85	-	-
	99 - 102	5	15,6	95 - 98	3	13,6		91 - 96	6	16,7	86 - 90	1	6,2
	103 - 106	16	50,0	99 - 102	4	18,2	66	97 - 103	13	36,0	91 - 97	11	68,8
	107 - 110	6	18,8	103 - 106	11	50,0		104 - 109	10	27,8	98 - 102	4	25
	111 - x	5	15,6	107 - x	1	4,6		110 - x	6	16,7	103 - x	-	-
45	x - 125	-	-	x - 116	-	-		x - 53	2	5,7	x - 48	1	5,0
	126 - 130	7	58,3	117 - 121	-	-		54 - 58	7	20,0	49 - 52	5	25,0
	131 - 136	1	8,3	122 - 127	2	50,0	70	59 - 63	10	28,6	53 - 57	11	55,0
	137 - 141	3	25,1	128 - 132	2	50,0		64 - 68	15	42,9	58 - 61	1	5,0
	142 - x	1	8,30	133 - x	-	-		69 - x	1	2,8	62 - x	2	10,0

5. táblázat: A koponyajelzők osztályeloszlása

Table 5: Class distribution of cranial indices

MARTIN No.	FÉRFIAK - MALES			NŐK - FEMALES			MARTIN No.	FÉRFIAK - MALES			NŐK - FEMALES		
	TARTO- MÁNY RANGE	ESET- SZÁM N	GYAKO- RISÁG %	TARTO- MÁNY RANGE	ESET- SZÁM N	GYAKO- RISÁG %		TARTO- MÁNY RANGE	ESET- SZÁM N	GYAKO- RISÁG %	TARTO- MÁNY RANGE	ESET- SZÁM N	GYAKO- RISÁG %
8 : 1	x - 73,2	1	3,7	x - 74,1	1	6,3		x - 62,7	4	17,4	x - 63,0	2	12,5
	73,3 - 76,4	1	3,7	74,2 - 77,3	4	25,0		62,8 - 66,0	12	52,2	63,1 - 66,3	3	18,7
	76,5 - 79,9	3	11,1	77,4 - 80,8	4	25,0	9 : 8	66,1 - 69,6	4	17,4	66,4 - 69,9	6	37,5
	80,0 - 83,1	5	18,5	80,9 - 84,0	1	6,3		69,7 - 72,9	3	13,0	70,0 - 73,2	5	31,3
	83,2 - x	17	63,0	84,1 - x	6	37,4		73,0 - x	-	-	73,3 - x	-	-
17 : 1	x - 69,2	1	7,1	x - 69,4	-	-		x - 80,5	1	12,5	x - 80,1	-	-
	69,3 - 72,3	1	7,1	69,5 - 72,5	2	25,0		80,6 - 85,8	2	25,0	80,2 - 85,4	-	-
	72,4 - 75,6	1	7,1	72,6 - 75,8	-	-	47 : 45	85,9 - 91,9	2	25,0	85,5 - 91,1	-	-
	75,7 - 78,7	4	28,7	75,9 - 78,9	1	12,5		91,7 - 96,9	2	25,0	91,2 - 96,4	-	-
	78,8 - x	7	50,0	79,0 - x	5	62,5		97,0 - x	1	12,5	96,5 - x	-	-
17 : 8	x - 87,9	2	14,3	x - 87,1	1	12,5		x - 48,3	2	28,6	x - 48,1	-	-
	88,0 - 92,3	4	28,6	87,2 - 91,4	3	37,5		48,4 - 51,4	2	28,6	48,2 - 51,2	-	-
	92,4 - 97,0	6	42,8	91,5 - 96,1	2	25,0	48 : 45	51,5 - 54,9	2	28,6	51,3 - 54,7	1	100,0
	97,1 - 101,4	-	-	96,2 - 100,4	1	12,5		55,0 - 58,0	-	-	54,8 - 57,8	-	-
	101,5 - x	2	14,3	100,5 - x	1	12,5		58,1 - x	1	14,2	57,9 - x	-	-
20 : 1	x - 59,4	2	9,1	x - 59,6	-	-		x - 73,8	-	-	x - 76,4	2	25,0
	59,5 - 61,8	1	4,5	59,7 - 62,0	1	9,3		73,9 - 78,7	3	21,4	78,5 - 81,5	3	32,5
	61,9 - 64,7	2	9,1	62,1 - 64,9	2	16,7	52 : 51	78,8 - 84,3	6	42,9	81,6 - 87,3	2	25,0
	64,8 - 67,1	6	27,3	65,0 - 67,3	4	33,3		84,4 - 89,3	3	21,4	87,4 - 92,4	-	-
	67,2 - x	11	50,0	67,4 - x	5	41,70		89,3 - x	2	14,3	92,5 - x	1	12,5
20 : 8	x - 75,8	5	21,8	x - 75,1	-	-		x - 42,5	2	15,4	36,1 - 43,3	-	-
	75,9 - 78,9	7	30,4	75,2 - 78,2	3	23,1		42,6 - 46,6	3	23,1	43,4 - 47,5	-	-
	79,0 - 82,8	7	30,4	78,3 - 82,1	6	46,1	54 : 55	46,7 - 51,1	5	38,5	47,6 - 52,1	6	60,0
	82,9 - 85,9	1	4,3	82,2 - 85,2	3	23,1		51,2 - 55,2	2	15,4	52,2 - 56,3	4	40,0
	86,0 - x	3	13,1	85,3 - x	1	7,7		55,3 - x	1	7,6	56,4 - x	-	-

6. táblázat: A testmagasság osztályozlása

Table 6: Class distribution of stature

OSZTÁLY CLASSES	TARTOMÁNY RANGE	ESETSZÁM N	GYAKORISÁG %	TARTOMÁNY RANGE	ESETSZÁM N	GYAKORISÁG %
	Férfiak - Males			Nők - Females		
igen alacsony <i>very short</i>	130,0 - 149,9	-	-	121,0 - 139,9	-	-
alacsony - <i>short</i>	150,0 - 159,9	1	1,27	140,0 - 148,9	3	6,38
kisközepes <i>short medium</i>	160,0 - 163,9	9	11,39	149,0 - 152,9	7	14,89
közepes <i>medium</i>	164,0 - 166,9	12	15,19	153,0 - 155,9	10	21,28
nagyközepes <i>tall-medium</i>	167,0 - 169,9	14	17,72	156,0 - 158,9	8	17,02
magas - <i>tall</i>	170,0 - 179,9	37	46,84	159,0 - 167,9	19	40,43
igen magas <i>very tall</i>	180,0 - 199,9	6	7,59	168,0 - 186,9	-	-

7. táblázat: A középkor két időszakának méretátlaga néhány mintában. Férfiak

Table 7: Mean measurements of some samples in two periods of the Middle Ages. Males

MARTIN No.	FONYÓD - VÁR	GYULA - FÖVENYES	SZÉKES- FEHÉRVÁR - BAZILIKA	VESZP- RÉM - KÁLVÁ- RIA-DOMB	ÁTLAG MEAN	Bp. - VÁRHEGY	DOMBÓ- VÁR - BÉKATÓ	FONYÓD - BÉZSENY- PUSZTA	ZOMBOR - REPÜLŐ- TÉR	ÁTLAG MEAN
	XI-XVI. század - 11-16 th century					XVI-XVII. század - 16-17 th century				
1	176,7	176,2	181,1	180,1	178,5	178,9	174,5	179,9	176,0	177,3
	30	21	259	27		29	47	46	81	
8	146,1	142,5	146,8	146,7	145,5	149,5	148,4	150,5	147,4	149,0
	32	21	259	29		28	51	48	85	
9	98,3	98,1	99,5	99,7	98,9	98,1	96,3	100,4	97,7	98,1
	43	22	267	26		30	43	48	83	
17	135,0	136,1	136,0	133,7	135,2	137,5	137,9	137,8	136,9	137,5
	19	18	182	25		15	42	36	78	
40	94,7	92,6	96,3	97,2	95,2	90,0	96,5	94,4	94,4	93,8
	17	17	112	19		6	27	26	66	
45	135,6	133,2	134,6	134,7	134,5	133,3	133,0	137,9	134,9	134,8
	18	15	104	22		12	30	31	61	
48	69,4	68,1	70,0	68,6	69,0	69,4	70,6	72,8	70,1	70,7
	31	21	156	21		14	29	32	68	
51	42,0	41,4	42,7	42,1	42,1	41,1	42,6	42,1	39,3	41,3
	33	20	172	24		14	42	33	72	
52	33,4	33,8	33,3	32,3	33,2	34,0	33,2	34,8	32,4	33,2
	33	20	180	23		15	42	33	74	
54	25,1	24,0	25,3	26,3	25,2	24,7	25,0	25,5	25,1	25,1
	37	21	171,00	22		17	41	35	69	
8 : 1	83,0	81,7	81,1	81,6	81,9	84,0	85,1	83,7	83,5	84,1
	27	20	233	27		27	45	46	77	
Termet	168,5	168,9	170,9	169,4	169,4	170,7	170,6	174,4	-	171,9
Stature	53	26	277	16		79	62	158	-	

FÜGGELÉK

Függelék 1a: A csontvázak nemi és életkori adatai
Appendix 1a: Sex and age data of the skeletons

SORSZÁM SERIAL NO.	LELTÁRI SZÁM INVENTAR NO.	SÍRSZÁM GRAVE NO.	NEM - KOR- CSOPORT SEX - AGE GROUP	ÉLET- KOR AGE	SORSZÁM SERIAL NO.	LELTÁRI SZÁM INVENTAR NO.	SÍRSZÁM GRAVE NO.	NEM - KOR- CSOPORT SEX - AGE GROUP	ÉLETKOR AGE
Donáti utca 23 (D):									
001	2010.49.1.	1 (D)	Férfi - Male	27 - 36	050	2010.17.41.	59 (Sz)	Férfi - Male	40 - 44
002	2010.49.2.	4 (D)	Gyermek - Inf.	1	051	2010.17.42.	60 (Sz)	Férfi - Male	25 - 34
003	2010.49.3.	5 (D)	Gyermek - Inf.	10 - 14	052	2010.17.43.	61 (Sz)	Nő - Female	25 - 34
004	2010.49.4.	6 (D)	Férfi - Male	20 - 29	053	2010.17.44.	62 (Sz)	Ifjú - Juv. (F-M?)	15 - 17
005	2010.49.5.	7 (D)	Férfi - Male	25 - 29	054	2010.17.45.	63 (Sz)	Férfi - Male	30 - 34
006	2010.49.6.	8 (D)	Gyermek - Inf.	11 - 14	055	2010.17.46.	64/I (Sz)	Férfi - Male	40 - 44
007	2010.49.7.	9 (D)	Férfi - Male	45 - 54	056	2010.17.47.	64/II (Sz)	Gyermek - Inf.	4 - 5
008	2010.49.8.	10 (D)	Férfi - Male	20 - 79	057	2010.17.48.	65 (Sz)	Nő - Female	30 - 34
009	2010.49.9	11 (D)	Ifjú - Juv. (F-M)	15 - 17	058	2010.17.49.	66 (Sz)	Férfi - Male	20 - 39
					059	2010.17.50.	67 (Sz)	Gyermek - Inf.	5
Szalag utca 22-30 (Sz):					060	2010.17.51.	68/I (Sz)	Ifjú - Juv. (N-F)	15 - 17
010	2010.17.1.	12 (Sz)	Gyermek - Inf.	1	061	2010.17.52.	68/II (Sz)	Férfi - Male	20 - 59
011	2010.17.2.	13 (Sz)	Felnőtt - Adult	20 - 59	062	2010.17.53.	69 (Sz)	Nő - Female	40 - 49
012	2010.17.3.	14 (Sz)	Férfi - Male	50 - 59	063	2010.17.54.	70 (Sz)	Gyermek - Inf.	13
013	2010.17.4.	15 (Sz)	Férfi - Male	45 - 54	064	2010.17.55.	71 (Sz)	Gyermek - Inf.	8 - 9
014	2010.17.5.	18 (Sz)	Férfi - Male	35 - 39	065	2010.17.56.	72/I (Sz)	Gyermek - Inf.	5 - 6
015	2010.17.6.	19 (Sz)	Férfi - Male	30 - 34	066	2010.17.57.	72/II (Sz)	Férfi - Male	20 - 39
016	2010.17.7.	20 (Sz)	Nő - Female	30 - 34	067	2010.17.58.	73 (Sz)	Férfi - Male	20 - 24
017	2010.17.8.	21 (Sz)	Nő - Female	20 - 24	068	2010.17.59.	74 (Sz)	Férfi - Male	20 - 39
018	2010.17.9.	22 (Sz)	Gyermek - Inf.	1	069	2010.17.60.	75 (Sz)	Gyermek - Inf.	8 - 9
019	2010.17.10.	23 (Sz)	Gyermek - Inf.	8	070	2010.17.61.	76 (Sz)	Gyermek - Inf.	13 - 14
020	2010.17.11.	24 (Sz)	Gyermek - Inf.	7 - 8	071	2010.17.62.	77 (Sz)	Gyermek - Inf.	8
021	2010.17.12.	25 (Sz)	Nő - Female	35 - 39	072	2010.17.63.	78 (Sz)	Gyermek - Inf.	13 - 14
022	2010.17.13.	26 (Sz)	Gyermek - Inf.	3 - 4	073	2010.17.64.	79 (Sz)	Nő - Female	35 - 39
023	2010.17.14.	27 (Sz)	Férfi - Male	20 - 24	074	2010.17.65.	80 (Sz)	Férfi - Male	40 - 49
024	2010.17.15.	28 (Sz)	Gyermek - Inf.	1	075	2010.17.66.	82 (Sz)	Férfi - Male	25 - 29
025	2010.17.16.	29 (Sz)	Férfi - Male	20 - 24	076	2010.17.67.	83 (Sz)	Férfi - Male	25 - 29
026	2010.17.17.	30 (Sz)	Gyermek - Inf.	1 - 2	077	2010.17.68.	84 (Sz)	Gyermek - Inf.	4 - 5
027	2010.17.18.	31 (Sz)	Gyermek - Inf.	8 - 9	078	2010.17.69.	85 (Sz)	Nő - Female	22 - 24
028	2010.17.19.	32 (Sz)	Gyermek - Inf.	0	079	2010.17.70.	86 (Sz)	Férfi - Male	40 - 49

SORSZÁM SERIAL NO.	LELTÁRI SZÁM INVENTAR No.	SÍRSZÁM GRAVE No.	NEM - KOR- CSOPORT SEX - AGE GROUP	ÉLET- KOR AGE	SORSZÁM SERIAL NO.	LELTÁRI SZÁM INVENTAR No.	SÍRSZÁM GRAVE No.	NEM - KOR- CSOPORT SEX - AGE GROUP	ÉLETKOR AGE
029	2010.17.20.	33 (Sz)	Gyermek - <i>Inf.</i>	0	080	2010.17.71.	87 (Sz)	Nő - <i>Female</i>	20 - 24
030	2010.17.21.	34 (Sz)	Ifjú - <i>Juv.</i> (N-F?)	15 - 17	081	2010.17.72.	88 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	50 - 59
031	2010.17.22.	35 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	20 - 22	082	2010.17.73.	89 (Sz)	Nő - <i>Female</i>	40 - 44
032	2010.17.23.	36 (Sz)	Gyermek - <i>Inf.</i>	2	083	2010.17.74.	90 (Sz)	Ifjú - <i>Juv.</i> (N-F)	15 - 17
033	2010.17.24.	37 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	25 - 29	084	2010.17.75.	91 (Sz)	Ifjú - <i>Juv.</i> (F-M)	18 - 19
034	2010.17.25.	38 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	60 - 74	085	2010.17.76.	92 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	30 - 34
035	2010.17.26.	39 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	20 - 24	086	2010.17.77.	93 (Sz)	Gyermek - <i>Inf.</i>	12 - 14
036	2010.17.27.	41 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	40 - 49	087	2010.17.78.	94 (Sz)	Ifjú - <i>Juv.</i> (F-M)	18 - 19
037	2010.17.28.	43 (Sz)	Gyermek - <i>Inf.</i>	2 - 3	088	2010.17.79.	95 (Sz)	Nő - <i>Female</i>	35 - 39
038	2010.17.29.	45 (Sz)	Gyermek - <i>Inf.</i>	7	089	2010.17.80.	96 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	25 - 29
039	2010.17.30.	46 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	30 - 39	090	2010.17.81.	97 (Sz)	Ifjú - <i>Juv.</i> (N-F?)	15 - 19
040	2010.17.31.	48 (Sz)	Gyermek - <i>Inf.</i>	9	091	2010.17.82.	98 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	20 - 24
041	2010.17.32.	49 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	25 - 29	092	2010.17.83.	99 (Sz)	Gyermek - <i>Inf.</i>	3
042	2010.17.33.	50 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	25 - 29	093	2010.17.84.	100 (Sz)	Gyermek - <i>Inf.</i>	3
043	2010.17.34.	51 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	25 - 29	094	2010.17.85.	101 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	40 - 44
044	2010.17.35.	53 (Sz)	Ifjú - <i>Juv.</i> (F-M)	17 - 19	095	2010.17.86.	102 (Sz)	Nő - <i>Female</i>	30 - 39
045	2010.17.36.	54 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	25 - 29	096	2010.17.87.	104 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	25 - 34
046	2010.17.37.	55 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	35 - 39	097	2010.17.88.	105 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	25 - 39
047	2010.17.38.	56 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	20 - 59	098	2010.17.89.	106 (Sz)	Gyermek - <i>Inf.</i>	4
048	2010.17.39.	57 (Sz)	Nő - <i>Female</i>	45 - 54	099	2010.17.90.	107 (Sz)	Ifjú - <i>Juv.</i> (N-F)	18 - 19
049	2010.17.40.	58 (Sz)	Nő - <i>Female</i>	25 - 29	100	2010.17.91.	108 (Sz)	Nő - <i>Female</i>	25 - 59

Függelék 1b: A csontvázak nemi és életkori adatai
Appendix 1b: Sex and age data of the skeletons

SOR- SZÁM SERIAL No.	LELTÁRI SZÁM INVENTAR No.	SÍRSZÁM GRAVE No.	NEM - KORCSOPORT SEX - AGE GROUP	ÉLETKOR AGE	SOR- SZÁM SERIAL No.	LELTÁRI SZÁM INVENTAR No.	SÍRSZÁM GRAVE No.	NEM - KOR- CSOPORT SEX - AGE GROUP	ÉLETKOR AGE
101	2010.17.92.	109 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	50 - 59	153	2010.17.144.	A/3/VIII (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	20 - 39
102	2010.17.93.	110 (Sz)	Gyermek - <i>Inf.</i>	13 - 14	154	2010.17.145.	A/3/IV (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	40 - 49
103	2010.17.94.	112 (Sz)	Gyermek - <i>Inf.</i>	6	155	2010.17.146.	A/3/V (Sz)	Nő - <i>Female</i>	40 - 49
104	2010.17.95.	113 (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	30 - 39	156	2010.17.147.	A/3/VI (Sz)	Férfi - <i>Male</i>	20 - 39
105	2010.17.96.	114 (Sz)	Nő - <i>Female</i>	35 - 39	157	2010.17.148.	A/3/VII (Sz)	Gyermek - <i>Inf.</i>	4 - 5
106	2010.17.97.	116/I (Sz)	Nő - <i>Female</i>	20 - 24					
107	2010.17.98.	116/II (Sz)	Gyermek - <i>Inf.</i>	2	Toldy Ferenc utca 8-10, Szabó Ilonka utca 7 (T):				
108	2010.17.99.	117 (Sz)	Nő - <i>Female</i>	20 - 24	158	2010.50.1.	1 (T)	Gyermek - <i>Inf.</i>	12 - 14

TÖRÖK KORI CSONTVÁZAK A BUDAI VÁRHEGY KELETI OLDALÁRÓL

SOR-SZÁM SERIAL No.	LELTÁRI SZÁM INVENTAR No.	SÍRSZÁM GRAVE No.	NEM - KORCSOPORT SEX - AGE GROUP	ÉLETKOR AGE	SOR-SZÁM SERIAL No.	LELTÁRI SZÁM INVENTAR No.	SÍRSZÁM GRAVE No.	NEM - KOR- CSOPORT SEX - AGE GROUP	ÉLETKOR AGE
109	2010.17.100.	118 (Sz)	Férfi - Male	50 - 59	159	2010.50.2.	2 (T)	Férfi - Male	20 - 79
110	2010.17.101.	119 (Sz)	Férfi - Male	40 - 49	160	2010.50.3.	3 (T)	Férfi - Male	49 - 55
111	2010.17.102.	120 (Sz)	Ifjú - Juv. (F-M)	18 - 19	161	2010.50.4	4 (T)	Férfi - Male	23 - 32
112	2010.17.103.	121 (Sz)	Ifjú - Juv. (F-M)	18 - 19	162	2010.50.5.	5 (T)	Férfi - Male	53 - 57
113	2010.17.104.	122 (Sz)	Férfi - Male	25 - 29	163	2010.50.6.	7 (T)	Nő - Female	38 - 44
114	2010.17.105.	123 (Sz)	Ifjú - Juv. (F-M)	15 - 17	164	2010.50.7.	8 (T)	Ifjú - Juv. (F-M)	16 - 18
115	2010.17.106.	124 (Sz)	Férfi - Male	25 - 29	165	2010.50.8.	9 (T)	Gyermek - Inf.	11 - 14
116	2010.17.107.	125 (Sz)	Gyermek - Inf.	11	166	2010.50.9.	10 (T)	Nő - Female	56 - 60
117	2010.17.108.	126 (Sz)	Férfi - Male	35 - 39	167	2010.50.10.	11 (T)	Férfi - Male	40 - 59
118	2010.17.109.	127 (Sz)	Férfi - Male	20 - 24	168	2010.50.11.	13 (T)	Férfi - Male	20 - 24
119	2010.17.110.	128 (Sz)	Gyermek - Inf.	10 - 11	169	2010.50.12.	14 (T)	Gyermek - Inf.	4 - 6
120	2010.17.111.	129 (Sz)	Férfi - Male	40 - 49	170	2010.50.13.	15 (T)	Férfi - Male	20 - 39
121	2010.17.112.	130 (Sz)	Ifjú - Juv. (N-F?)	15 - 17	171	2010.50.14.	16 (T)	Nő - Female	47 - 51
122	2010.17.113.	131/I (Sz)	Gyermek - Inf.	0	172	2010.50.15.	17 (T)	Férfi - Male	32 - 36
123	2010.17.114.	131/II (Sz)	Gyermek - Inf.	1	173	2010.50.16.	18 (T)	Gyermek - Inf.	4 - 6
124	2010.17.115.	132 (Sz)	Nő - Female	35 - 39	174	2010.50.17	19 (T)	Ifjú - Juv. (N-F)	17 - 19
125	2010.17.116.	133 (Sz)	Ifjú - Juv. (N-F?)	15 - 17	175	2010.50.18.	20 (T)	Ifjú - Juv. (F-N)	15 - 17
126	2010.17.117.	135 (Sz)	Férfi - Male	30 - 34	176	2010.50.19.	21 (T)	Férfi - Male	35 - 55
127	2010.17.118.	136 (Sz)	Nő - Female	20 - 26	177	2010.50.20.	22 (T)	Nő - Female	20 - 24
128	2010.17.119.	138 (Sz)	Nő - Female	45 - 54	178	2010.50.21.	23 (T)	Gyermek - Inf.	1
129	2010.17.120.	139 (Sz)	Férfi - Male	20 - 24	179	2010.50.22.	24 (T)	Férfi - Male	40 - 59
130	2010.17.121.	141 (Sz)	Gyermek - Inf.	0	180	2010.50.23.	25 (T)	Nő - Female	63 - 69
131	2010.17.122.	142 (Sz)	Nő - Female	45 - 49	181	2010.50.24.	26 (T)	Nő - Female	66 - 70
132	2010.17.123.	143 (Sz)	Nő - Female	30 - 39	182	2010.50.25.	27 (T)	Nő - Female	65 - 71
133	2010.17.124.	144 (Sz)	Férfi - Male	30 - 39	183	2010.50.26.	28 (T)	Nő - Female	45 - 51
134	2010.17.125.	145 (Sz)	Nő - Female	25 - 34	184	2010.50.27.	29 (T)	Gyermek - Inf.	6 - 7
135	2010.17.126.	146 (Sz)	Nő - Female	20 - 24	185	2010.50.28.	31 (T)	Férfi - Male	28 - 32
136	2010.17.127.	140/I (Sz)	Férfi - Male	30 - 34	186	2010.50.29.	32 (T)	Nő - Female	38 - 44
137	2010.17.128.	140/II (Sz)	Nő - Female	35 - 39	187	2010.50.30.	33 (T)	Férfi - Male	46 - 50
138	2010.17.129.	147 (Sz)	Férfi - Male	40 - 44	188	2010.50.31.	34 (T)	Gyermek - Inf.	3 - 6
139	2010.17.130.	148 (Sz)	Ifjú - Juv. (F-M)	15 - 19	189	2010.50.32.	35 (T)	Gyermek - Inf.	1
140	2010.17.131.	149 (Sz)	Férfi - Male	40 - 44	190	2010.50.33.	36 (T)	Gyermek - Inf.	6 - 8
141	2010.17.132.	150 (Sz)	Gyermek - Inf.	1 - 2	191	2010.50.34.	37 (T)	Gyermek - Inf.	11 - 14
142	2010.17.133.	151 (Sz)	Nő - Female	30 - 34	192	2010.50.35.	38 (T)	Gyermek - Inf.	0
143	2010.17.134.	152 (Sz)	Ifjú - Juv. (F-M)	18 - 19	193	2010.50.36.	39 (T)	Gyermek - Inf.	1 - 2

ÉRY KINGA – BERNERT ZSOLT

SOR-SZÁM SERIAL No.	LELTÁRI SZÁM INVENTAR No.	SÍRSZÁM GRAVE No.	NEM - KORCSOPORT SEX - AGE GROUP	ÉLETKOR AGE	SOR-SZÁM SERIAL No.	LELTÁRI SZÁM INVENTAR No.	SÍRSZÁM GRAVE No.	NEM - KORCSOPORT SEX - AGE GROUP	ÉLETKOR AGE
144	2010.17.135.	153 (Sz)	Férfi - Male	20 - 24	194	2010.50.37.	40 (T)	Nő - Female	48 - 52
145	2010.17.136.	154 (Sz)	Nő - Female	20 - 24	195	2010.50.38.	41 (T)	Férfi - Male	43 - 49
146	2010.17.137.	155 (Sz)	Gyermek - Inf.	1 - 2	196	2010.50.39.	42 (T)	Nő - Female	20 - 39
147	2010.17.138.	156 (Sz)	Gyermek - Inf.	1	197	2010.50.40.	43 (T)	Gyermek - Inf.	4 - 5
148	2010.17.139.	157 (Sz)	Ifjú - Juv. (N-F)	18 - 19	198	2010.50.41.	44 (T)	Gyermek - Inf.	13 - 14
149	2010.17.140.	158 (Sz)	Férfi - Male	20 - 39	199	2010.50.42.	45 (T)	Gyermek - Inf.	9 - 12
150	2010.17.141.	A/3/I (Sz)	Nő - Female	20 - 39	200	2010.50.43.	46 (T)	Nő - Female	20 - 24
151	2010.17.142.	A/3/II (Sz)	Nő - Female	20 - 39	201	2010.50.44.	47 (T)	Nő - Female	63 - 69
152	2010.17.143.	A/3/III (Sz)	Férfi - Male	20 - 39	202	2010.50.45.	48 (T)	Férfi - Male	46 - 50

Függelék 2a: A férfiak egyéni méretei

Appendix 2a: Individual measurements of males

MARTIN No.	SÍRSZÁM - GRAVE No.											
			1	6	7	9	10	14	15	18	19	27
			(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
1			179	-	177	-	-	-	-	-	-	-
5			96	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8			140	-	152	-	-	-	-	-	-	-
9			-	107	97	-	-	-	-	-	-	-
17			146	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20			125	-	131	-	-	-	-	-	-	-
40			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43			-	108	104	-	-	-	-	-	-	-
45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46			91	93	-	-	-	-	-	-	-	-
47			-	107	-	-	-	-	-	-	-	-
48			-	63	-	-	-	-	-	-	-	-
51			-	41	-	-	-	-	-	-	-	-
52			-	35	-	-	-	-	-	-	-	-
54			24	22	-	-	-	-	-	-	-	-
55			-	50	-	-	-	-	-	-	-	-
65			109	128	-	-	-	-	-	-	129	-
66			93	102	111	-	-	-	-	-	99	-
70			65	55	66	-	-	-	-	-	65	-
8 : 1			78,21	-	85,88	-	-	-	-	-	-	-
17 : 1			81,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 : 8			104,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 : 1			69,83	-	74,01	-	-	-	-	-	-	-
20 : 8			89,29	-	86,18	-	-	-	-	-	-	-
9 : 8			-	-	63,82	-	-	-	-	-	-	-
47 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52 : 51			-	85,37	-	-	-	-	-	-	-	-
54 : 55			-	44,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Humerus	1	j-r	330	-	331	-	-	-	348	317	337	330
		b-l	323	-	334	-	-	-	347	318	-	328

TÖRÖK KORI CSONTVÁZAK A BUDAI VÁRHEGY KELETI OLDALÁRÓL

MARTIN No.	SÍRSZÁM - GRAVE No.											
			1	6	7	9	10	14	15	18	19	27
			(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
Radius	1	j-r	253	-	249	-	-	250	264	-	248	-
		b-l	252	-	248	250	-	-	264	242	241	-
Ulna	1	j-r	276	-	264	-	-	-	293	-	-	-
		b-l	275	-	258	-	-	-	292	-	264	-
Femur	1	j-r	-	-	465	-	-	-	474	-	460	-
		b-l	-	-	463	449	-	-	474	-	-	-
Tibia	1	j-r	-	-	377	374	-	-	398	-	-	-
		b-l	-	-	373	373	358	-	398	-	-	-
Fibula	1	j-r	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		b-l	-	-	-	-	348	-	388	-	-	-
Termet - Stature:												
Humerus		jb-rl	170,07	-	172,85	-	-	-	179,78	165,92	174,69	171,00
Radius		jb-rl	170,33	-	168,82	169,20	-	169,20	174,49	166,18	167,31	-
Femur		jb-rl	-	-	171,60	167,54	-	-	174,31	-	170,52	-
Tibia		jb-rl	-	-	170,72	170,39	165,12	-	178,28	-	-	-
Átlag - Mean:		jb-rl	170,20	-	171,00	169,04	165,12	169,20	176,72	166,05	170,84	171,00

Függelék 2b: A férfiak egyéni méretei

Appendix 2b: Individual measurements of male

MARTIN No.	SÍRSZÁM - GRAVE No.											
			29	35	37	38	39	41	46	49	50	51
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
1			-	-	-	169	181	-	-	-	187	-
5			-	-	-	104	-	-	-	-	98	-
8			-	-	-	154	160	-	-	-	137	-
9			-	97	-	94	102	-	-	-	-	-
17			-	-	-	143	-	-	-	-	133	-
20			-	-	-	124	121	-	-	-	114	-
40			-	-	-	84	-	-	-	-	-	-
43			-	99	-	104	112	-	-	-	104	-
45			-	-	-	140	144	-	-	-	129	-
46			-	-	-	98	105	-	-	-	95	-
47			-	-	-	119	113	-	-	-	120	-
48			-	-	-	75	68	-	-	-	-	-
51			-	-	-	38	40	-	-	-	40	-
52			-	-	-	35	33	-	-	-	35	-
54			-	-	-	26	27	-	-	-	28	-
55			-	-	-	57	53	-	-	-	48	-
65			-	119	121	133	124	-	-	-	122	-
66			-	105	110	103	100	-	-	-	99	95
70			-	68	66	52	66	-	-	-	51	64
8 : 1			-	-	-	91,12	88,40	-	-	-	73,26	-
17 : 1			-	-	-	84,62	-	-	-	-	71,12	-
17 : 8			-	-	-	92,86	-	-	-	-	97,08	-
20 : 1			-	-	-	73,37	66,85	-	-	-	60,96	-
20 : 8			-	-	-	80,52	75,63	-	-	-	83,21	-
9 : 8			-	-	-	61,04	63,75	-	-	-	-	-
47 : 45			-	-	-	85,00	78,47	-	-	-	93,02	-
48 : 45			-	-	-	53,57	47,22	-	-	-	-	-
52 : 51			-	-	-	92,11	82,50	-	-	-	87,50	-
54 : 55			-	-	-	45,61	50,94	-	-	-	58,33	-
Humerus	1	j-r	335	340	343	353	335	338	-	338	307	327

ÉRY KINGA – BERNERT ZSOLT

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE No.											
			29	35	37	38	39	41	46	49	50	51
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
		b-l	-	333	338	-	338	339	-	-	305	329
Radius	1	j-r	244	258	256	253	252	253	-	-	245	245
		b-l	-	255	257	-	250	253	-	-	-	244
Ulna	1	j-r	-	279	-	275	275	-	-	-	266	267
		b-l	-	269	-	-	269	272	-	-	-	-
Femur	1	j-r	-	480	475	483	467	478	442	440	449	458
		b-l	-	485	477	-	468	475	442	450	421	458
Tibia	1	j-r	-	-	-	-	374	-	370	384	365	364
		b-l	-	401	394	-	-	-	370	374	365	362
Fibula	1	j-r	-	-	-	-	-	380	367	-	360	-
		b-l	-	-	391	-	385	-	367	-	-	357
Termet - Stature:												
Humerus		jb-rl	173,77	174,69	176,54	182,09	174,69	175,62	-	175,16	160,37	170,54
Radius		jb-rl	166,93	171,85	171,85	170,33	169,58	170,33	-	-	167,31	167,31
Femur		jb-rl	-	176,75	174,86	176,75	172,69	174,86	165,62	166,46	167,81	169,98
Tibia		jb-rl	-	179,27	176,97	-	170,39	-	169,07	172,03	167,43	166,77
Átlag - Mean:		jb-rl	170,35	175,64	175,06	176,39	171,84	173,60	167,35	171,22	165,73	168,65

Függelék 2c: A férfiak egyéni méretei
Appendix 2c: Individual measurements of males

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE No.											
			54	55	59	60	63	66	68/II	73	74	80
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
1			-	-	-	-	-	-	-	172	-	178
5			-	-	-	-	-	-	-	96	-	-
8			-	-	-	-	-	-	-	152	-	150
9			-	-	-	-	-	-	-	90	-	105
17			-	-	-	-	-	-	-	138	-	141
20			-	-	-	-	-	-	-	115	-	-
40			-	-	-	-	-	-	-	81	-	-
43			-	-	-	-	-	-	-	99	-	112
45			-	-	-	-	-	-	-	127	-	-
46			-	-	-	-	-	-	-	91	-	-
47			-	-	-	-	-	-	-	119	-	-
48			-	-	-	-	-	-	-	68	-	-
51			-	-	-	-	-	-	-	38	-	-
52			-	-	-	-	-	-	-	33	-	-
54			-	-	-	-	-	-	-	22	-	-
55			-	-	-	-	-	-	-	50	-	-
65			-	-	-	128	-	-	-	124	-	134
66			-	-	-	100	-	-	-	115	-	106
70			-	-	-	58	-	-	-	59	-	64
8 : 1			-	-	-	-	-	-	-	88,37	-	84,27
17 : 1			-	-	-	-	-	-	-	80,23	-	79,21
17 : 8			-	-	-	-	-	-	-	90,79	-	94,00
20 : 1			-	-	-	-	-	-	-	66,86	-	-
20 : 8			-	-	-	-	-	-	-	75,66	-	-
9 : 8			-	-	-	-	-	-	-	59,21	-	70,00
47 : 45			-	-	-	-	-	-	-	93,70	-	-
48 : 45			-	-	-	-	-	-	-	53,54	-	-
52 : 51			-	-	-	-	-	-	-	86,84	-	-
54 : 55			-	-	-	-	-	-	-	44,00	-	-
Humerus	1	j-r	-	351	320	-	-	-	-	316	-	344

TÖRÖK KORI CSONTVÁZAK A BUDAI VÁRHEGY KELETI OLDALÁRÓL

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.											
			54	55	59	60	63	66	68/II	73	74	80
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
		b-l	346	349	-	-	-	-	-	319	-	342
Radius	1	j-r	-	-	-	-	243	-	-	222	-	253
		b-l	-	-	237	253	242	-	-	221	-	251
Ulna	1	j-r	275	267	-	-	262	-	-	243	-	-
		b-l	273	260	252	275	257	-	255	243	-	-
Femur	1	j-r	500	-	-	-	-	-	-	-	-	483
		b-l	503	480	-	483	460	453	-	447	-	480
Tibia	1	j-r	409	-	-	389	-	365	-	338	382	378
		b-l	412	366	-	-	355	-	-	344	-	-
Fibula	1	j-r	-	370	-	-	-	-	-	-	378	364
		b-l	400	-	-	399	-	-	-	-	378	-
Termet - Stature:												
Humerus		jb-rl	178,85	180,70	166,84	-	-	-	-	165,92	-	177,47
Radius		jb-rl	-	-	164,29	170,33	172,98	-	-	158,62	-	169,96
Femur		jb-rl	181,90	175,94	-	176,75	170,52	168,62	-	167,00	-	176,48
Tibia		jb-rl	182,56	167,75	-	175,32	164,14	167,43	-	159,53	173,02	171,70
Átlag - Mean:		jb-rl	181,10	174,80	165,57	174,13	169,21	168,03	-	162,77	173,02	173,90

Függelék 2d: A férfiak egyéni méretei

Appendix 2d: Individual measurements of males

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.											
			82	83	86	88	92	96	98	101	104	105
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
1			-	177	-	-	-	178	172	-	-	-
5			-	-	-	-	-	103	-	-	-	-
8			-	-	-	-	-	153	145	-	-	-
9			-	100	-	-	-	97	98	102	-	-
17			-	-	-	-	-	144	-	-	-	-
20			-	-	-	-	-	125	-	-	-	-
40			-	-	-	-	-	91	-	-	-	-
43			-	105	-	-	-	103	106	112	-	-
45			-	-	-	-	-	141	-	-	-	-
46			-	94	-	-	-	100	99	-	-	-
47			-	114	-	-	-	120	-	-	-	-
48			-	64	-	-	-	68	-	-	-	-
51			-	38	-	-	-	40	-	-	-	-
52			-	29	-	-	-	33	-	-	-	-
54			-	25	-	-	-	26	-	-	-	-
55			-	49	-	-	-	50	-	-	-	-
65			-	-	-	-	-	127	124	-	120	-
66			-	100	-	-	-	102	105	110	96	-
70			-	60	-	-	-	65	64	-	62	-
8 : 1			-	-	-	-	-	85,96	84,30	-	-	-
17 : 1			-	-	-	-	-	80,90	-	-	-	-
17 : 8			-	-	-	-	-	94,12	-	-	-	-
20 : 1			-	-	-	-	-	70,22	-	-	-	-
20 : 8			-	-	-	-	-	81,70	-	-	-	-
9 : 8			-	-	-	-	-	63,40	67,59	-	-	-
47 : 45			-	-	-	-	-	85,11	-	-	-	-
48 : 45			-	-	-	-	-	48,23	-	-	-	-
52 : 51			-	76,32	-	-	-	82,50	-	-	-	-
54 : 55			-	51,02	-	-	-	52,00	-	-	-	-
Humerus	1	j-r	-	305	330	-	322	304	350	340	364	-

ÉRY KINGA – BERNERT ZSOLT

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE No.											
			82	83	86	88	92	96	98	101	104	105
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
		b-l	343	-	328	-	315	-	350	338	355	-
Radius	1	j-r	247	-	258	231	244	-	-	255	265	-
		b-l	250	-	254	-	-	228	263	253	258	-
Ulna	1	j-r	-	263	280	250	264	-	-	280	-	-
		b-l	-	-	270	-	-	244	-	-	270	-
Femur	1	j-r	-	-	464	428	-	-	-	465	508	-
		b-l	458	-	470	431	-	418	-	-	510	-
Tibia	1	j-r	-	-	384	-	-	-	-	-	408	-
		b-l	-	-	382	-	-	346	-	-	409	368
Fibula	1	j-r	-	-	374	-	-	-	-	-	-	-
		b-l	-	-	372	-	-	345	-	-	407	367
Termet - Stature:												
Humerus		jb-rl	177,47	159,91	171,00	-	166,38	159,45	180,70	175,62	185,32	-
Radius		jb-rl	168,82	-	171,47	162,02	166,93	160,88	174,11	170,71	173,74	-
Femur		jb-rl	169,98	-	172,42	162,39	-	159,14	-	171,88	183,80	-
Tibia		jb-rl	-	-	173,35	-	-	161,17	-	-	181,90	168,41
Átlag - Mean:		jb-rl	172,09	159,91	172,06	162,21	166,66	160,16	177,41	172,74	181,19	168,41

Függelék 2e: A férfiak egyéni méretei

Appendix 2e: Individual measurements of males

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE No.											
			109	113	118	119	122	124	126	127	129	132
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
1			-	-	-	-	-	168	-	-	-	-
5			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8			-	-	-	-	-	144	-	-	-	-
9			93	-	-	-	-	93	-	-	-	-
17			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43			105	-	-	-	-	100	-	-	-	-
45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46			-	-	-	-	-	93	-	-	-	-
47			-	-	-	-	-	108	-	-	-	-
48			-	-	-	-	-	64	-	-	-	-
51			-	-	-	-	-	38	-	-	-	-
52			-	-	-	-	-	34	-	-	-	-
54			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65			-	-	-	-	131	119	-	-	-	-
66			113	-	-	-	103	105	-	-	-	-
70			59	-	-	-	60	58	-	-	-	-
8 : 1			-	-	-	-	-	85,71	-	-	-	-
17 : 1			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 : 8			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 : 1			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 : 8			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 : 8			-	-	-	-	-	64,58	-	-	-	-
47 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52 : 51			-	-	-	-	-	89,47	-	-	-	-
54 : 55			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Humerus	1	j-r	-	-	-	-	355	-	315	-	340	341

TÖRÖK KORI CSONTVÁZAK A BUDAI VÁRHEGY KELETI OLDALÁRÓL

MARTIN No.	SÍRSZÁM - GRAVE No.											
			109	113	118	119	122	124	126	127	129	132
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
		b-l	332	-	-	321	350	326	-	309	-	-
Radius	1	j-r	243	238	-	238	261	-	-	-	248	260
		b-l	-	-	-	241	257	-	-	-	244	258
Ulna	1	j-r	-	-	-	255	-	-	-	-	-	-
		b-l	-	255	-	255	279	-	-	-	268	-
Femur	1	j-r	-	438	481	432	-	-	-	-	484	-
		b-l	-	-	484	433	-	-	-	-	-	-
Tibia	1	j-r	-	-	-	352	-	-	-	-	-	-
		b-l	-	-	387	354	380	-	-	-	-	-
Fibula	1	j-r	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		b-l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Termet - Stature:												
Humerus		jb-rl	172,38	-	-	167,30	182,09	169,61	164,53	161,76	176,08	176,54
Radius		jb-rl	166,55	164,66	-	165,42	172,60	-	-	-	167,69	172,60
Femur		jb-rl	-	164,56	176,75	163,20	-	-	-	-	177,02	-
Tibia		jb-rl	-	-	174,66	163,48	172,36	-	-	-	-	-
Átlag - Mean:		jb-rl	169,47	164,61	175,71	164,85	175,68	169,61	164,53	161,76	173,6	174,57

Függelék 2f: A férfiak egyéni méretei
Appendix 2f: Individual measurements of male

MARTIN No.	SÍRSZÁM - GRAVE No.											
			135	139	144	149	152	153	A/3/III	3	4	5
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(T)	(T)	(T)
1			189	172	174	-	-	-	-	182	184	196
5			99	90	97	-	-	-	-	-	-	-
8			143	147	146	-	-	-	-	150	151	160
9			100	97	93	-	-	-	-	102	98	100
17			124	130	133	-	-	-	-	-	-	-
20			109	113	117	-	-	-	-	117	123	116
40			97	-	89	-	-	-	-	-	-	-
43			106	100	103	-	-	-	-	111	109	105
45			130	129	127	-	-	-	-	136	-	129
46			91	90	91	-	-	-	-	-	98	-
47			112	117	124	-	-	-	-	-	-	-
48			66	-	77	-	-	-	-	-	-	-
51			42		-	-	-	-	-	-	45	46
52			35		-	-	-	-	-	-	36	35
54			23		22	-	-	-	-	26	24	-
55			48		54	-	-	-	-	-	-	-
65			126	116	-	-	-	-	-	136	-	117
66			92	102	93	-	-	-	-	109	-	96
70			59	57	66	-	-	-	-	57	-	57
8 : 1			75,66	85,47	83,91	-	-	-	-	82,42	82,07	81,63
17 : 1			65,61	75,58	76,44	-	-	-	-	-	-	-
17 : 8			86,71	88,44	91,10	-	-	-	-	-	-	-
20 : 1			57,67	65,70	67,24	-	-	-	-	64,29	66,85	59,18
20 : 8			76,22	76,87	80,14	-	-	-	-	78,00	81,46	72,50
9 : 8			69,93	65,99	63,70	-	-	-	-	68,00	64,90	62,50
47 : 45			86,15	90,70	97,64	-	-	-	-	-	-	-
48 : 45			50,77	-	60,63	-	-	-	-	-	-	-
52 : 51			83,33	-	-	-	-	-	-	-	80,00	76,09
54 : 55			47,92	-	40,74	-	-	-	-	-	-	-
Humerus	1	j-r	322	324	312	325	-	344	-	311	-	329

ÉRY KINGA – BERNERT ZSOLT

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE No.											
			135	139	144	149	152	153	A/3/III	3	4	5
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(T)	(T)	(T)
		b-l	318	330	-	-	-	-	-	-	-	333
Radius	1	j-r	233	247	234	-	-	263	-	-	-	242
		b-l	230	245	-	-	-	-	-	-	-	239
Ulna	1	j-r	256	262	249	-	-	-	-	-	-	264
		b-l	253	264	-	-	-	-	-	252	-	261
Femur	1	j-r	428	453	442	-	-	-	-	-	-	-
		b-l	432	456	-	-	486	-	-	-	-	-
Tibia	1	j-r	-	368	-	-	-	-	393	-	-	-
		b-l	357	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fibula	1	j-r	353	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		b-l	355	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Termet - Stature:												
Humerus		jb-rl	166,84	170,07	163,14	169,15	-	177,93	-	162,68	-	171,92
Radius		jb-rl	162,4	167,69	163,15	-	-	174,11	-	-	-	165,80
Femur		jb-rl	162,39	169,17	165,64	-	177,57	-	-	-	-	-
Tibia		jb-rl	164,79	168,41	-	-	-	-	176,41	-	-	-
Átlag - Mean:		jb-rl	164,11	168,84	163,98	169,15	177,57	176,02	176,41	162,68	-	168,86

Függelék 2g: A férfiak egyéni méretei
Appendix 2g: Individual measurements of males

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE No.											
			13	15	17	31	33	41	48	51	54	56
			(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)
1			177	189	171	178	-	181	180	-	178	169
5			-	113	98	93	-	-	104	-	107	-
8			154	147	141	156	147	141	155	-	151	153
9			98	103	92	98	-	-	93	-	93	98
17			-	151	132	-	-	-	141	-	144	133
20			-	127	114	117	113	116	122	-	121	116
40			-	-	-	-	-	-	-	-	98	-
43			104	106	100	109	112	-	103	-	106	-
45			-	-	129	-	-	-	-	-	-	-
46			-	-	-	96	-	-	-	-	96	-
47			-	-	-	121	-	-	-	-	117	-
48			-	-	-	72	-	-	-	-	71	-
51			-	-	-	-	-	-	-	-	45	-
52			-	-	-	34	-	-	-	-	34	-
54			-	-	-	-	-	-	-	-	27	-
55			-	-	-	52	-	-	-	-	53	-
65			-	-	-	128	127	-	-	-	-	-
66			-	99	89	106	106	-	-	-	97	-
70			-	72	62	65	56	-	-	-	63	-
8 : 1			87,01	77,78	82,46	87,64	-	77,9	86,11	-	84,83	90,53
17 : 1			-	79,89	77,19	-	-	-	78,33	-	80,90	78,70
17 : 8			-	102,72	93,62	-	-	-	90,97	-	95,36	86,93
20 : 1			-	67,20	66,67	65,73	-	64,09	67,78	-	67,98	68,64
20 : 8			-	86,39	80,85	75,00	76,87	82,27	78,71	-	80,13	75,82
9 : 8			63,64	70,07	65,25	62,82	-	-	60,00	-	61,59	64,05
47 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52 : 51			-	-	-	-	-	-	-	-	75,56	-
54 : 55			-	-	-	-	-	-	-	-	50,94	-
Humerus	1	j-r	-	-	343	-	-	339	-	334	341	-

TÖRÖK KORI CSONTVÁZAK A BUDAI VÁRHEGY KELETI OLDALÁRÓL

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.											
			13	15	17	31	33	41	48	51	54	56
			(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)
		b-l	-	-	340	359	316	-	362	324	339	-
Radius	1	j-r	231	-	251	267	248	257	271	243	255	-
		b-l	-	-	252	267	244	-	-	238	254	-
Ulna	1	j-r	-	-	-	281	272	274	291	-	284	-
		b-l	-	-	-	281	272	269	289	259	280	281
Femur	1	j-r	428	-	462	516	446	456	517	463	-	-
		b-l	428	-	475	518	450	-	513	465	-	-
Tibia	1	j-r	344	-	-	432	370	-	413	375	-	-
		b-l	343	-	390	436	-	376	411	381	-	-
Fibula	1	j-r	346	-	-	-	372	-	-	-	-	-
		b-l	-	-	386	-	368	373	-	-	-	-
Termet - Stature:												
Humerus		jb-rl	-	-	177,00	184,86	164,99	175,62	186,24	171,00	176,08	-
Radius		jb-rl	162,02	-	169,96	175,63	167,69	171,85	177,14	165,80	171,09	-
Femur		jb-rl	161,85	-	172,96	185,97	167,27	169,44	185,43	171,60	-	-
Tibia		jb-rl	160,52	-	175,65	190,13	169,07	171,04	182,89	171,70	-	-
Átlag - Mean:		jb-rl	161,46	-	173,89	184,15	167,26	171,99	182,93	170,03	173,59	-

Függelék 2h: A férfiak egyéni méretei

Appendix 2h: Individual measurements of males

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.											
			58	62	63	65	71	74	76	83	85	89
			(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)
1			-	-	183	-	-	-	172	-	-	-
5			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8			-	-	149	-	-	-	153	-	-	-
9			-	-	99	-	-	-	102	-	-	-
17			-	-	130	-	-	-	-	-	-	-
20			-	-	-	-	-	-	119	-	-	-
40			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43			-	-	-	108	-	-	109	-	-	-
45			-	-	-	-	-	-	139	-	-	-
46			-	-	-	-	-	-	95	-	-	-
47			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48			-	-	-	-	-	-	68	-	-	-
51			-	-	-	-	-	-	41	-	-	-
52			-	-	-	-	-	-	33	-	-	-
54			-	-	-	-	-	-	26	-	-	-
55			-	-	-	-	-	-	50	-	-	-
65			-	126	129	-	-	-	-	-	-	-
66			-	108	-	109	-	-	111	-	-	-
70			-	62	-	-	-	-	67	-	-	-
8 : 1			-	-	81,42	-	-	-	88,95	-	-	-
17 : 1			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 : 8			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 : 1			-	-	-	-	-	-	69,19	-	-	-
20 : 8			-	-	-	-	-	-	77,78	-	-	-
9 : 8			-	-	66,44	-	-	-	66,67	-	-	-
47 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48 : 45			-	-	-	-	-	-	48,92	-	-	-
52 : 51			-	-	-	-	-	-	80,49	-	-	-
54 : 55			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Humerus	1	j-r	313	352	338	338	-	-	315	-	-	-

ÉRY KINGA – BERNERT ZSOLT

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE No.											
			58	62	63	65	71	74	76	83	85	89
			(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)
		b-l	315	350	332	332	333	359	312	-	-	-
Radius	1	j-r	-	266	-	259	248	-	-	-	-	235
		b-l	233	260	-	260	-	-	219	-	-	-
Ulna	1	j-r	253	284	-	281	-	-	-	-	-	250
		b-l	252	281	-	283	-	-	240	-	-	-
Femur	1	j-r	440	477	-	-	467	-	-	494	-	437
		b-l	-	481	-	-	-	-	-	499	-	443
Tibia	1	j-r	-	-	-	-	379	-	-	415	355	-
		b-l	-	393	-	-	376	410	-	411	357	361
Fibula	1	j-r	-	-	-	-	378	-	-	-	355	-
		b-l	-	-	-	-	379	-	-	408	-	358
Termet - Stature:												
Humerus		jb-rl	164,07	181,16	173,77	173,77	172,85	184,86	163,61	-	-	-
Radius		jb-rl	162,77	174,11	-	172,98	168,44	-	157,48	-	-	163,53
Femur		jb-rl	165,10	175,67	-	-	172,42	-	-	180,55	-	165,10
Tibia		jb-rl	-	176,41	-	-	171,70	182,23	-	183,22	164,46	166,11
Átlag - Mean:		jb-rl	163,98	176,84	173,77	173,38	171,35	183,55	160,55	181,89	164,46	164,91

Függelék 2i: A férfiak egyéni méretei

Appendix 2i: Individual measurements of males

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE No.							
			90	97	98	100	I	II
			(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)
1			-	-	-	-	180	195
5			-	-	-	-	-	-
8			-	-	-	-	156	-
9			-	-	-	99	102	-
17			-	-	-	-	-	-
20			-	-	-	111	120	-
40			-	-	-	-	-	-
43			-	106	-	103	107	-
45			-	-	-	-	-	-
46			-	-	-	94	94	-
47			-	-	-	-	-	131
48			-	-	-	-	67	81
51			-	-	-	-	43	-
52			-	-	-	-	36	-
54			-	-	-	23	24	25
55			-	-	-	-	51	60
65			-	118	-	123	-	-
66			-	105	-	102	-	-
70			-	64	-	65	59	-
8 : 1			-	-	-	-	86,67	-
17 : 1			-	-	-	-	-	-
17 : 8			-	-	-	-	-	-
20 : 1			-	-	-	-	66,67	-
20 : 8			-	-	-	-	76,92	-
9 : 8			-	-	-	-	65,38	-
47 : 45			-	-	-	-	-	-
48 : 45			-	-	-	-	-	-
52 : 51			-	-	-	-	83,72	-
54 : 55			-	-	-	-	47,06	41,67
Humerus	1	j-r	-	-	322	328	-	-

TÖRÖK KORI CSONTVÁZAK A BUDAI VÁRHEGY KELETI OLDALÁRÓL

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.							
			90	97	98	100	I	II
			(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)
		b-l	-	344	318	-	-	-
Radius	1	j-r	242	270	-	-	-	-
		b-l	-	265	-	-	-	-
Ulna	1	j-r	-	-	-	-	-	-
		b-l	267	286	-	-	-	-
Femur	1	j-r	459	479	-	-	-	-
		b-l	-	487	-	-	-	-
Tibia	1	j-r	-	400	-	-	-	-
		b-l	-	407	-	-	-	-
Fibula	1	j-r	-	-	-	-	-	-
		b-l	-	-	-	-	-	-
Termet - Stature:								
Humerus		jb-rl	-	177,93	166,84	170,54	-	-
Radius		jb-rl	166,18	176,00	-	-	-	-
Femur		jb-rl	170,25	176,75	-	-	-	-
Tibia		jb-rl	-	180,26	-	-	-	-
Átlag - Mean:		jb-rl	168,22	177,74	166,84	170,54	-	-

Függelék 3a: A nők egyéni méretei

Appendix 3a: Individual measurements of females

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.											
			20	21	25	58	61	65	69	79	85	87
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
1			-	191	-	-	-	-	176	176	-	-
5			-	-	-	-	-	-	89	93	-	-
8			-	135	-	-	-	-	141	140	-	-
9			-	93	-	-	-	-	-	98	-	94
17			-	-	-	-	-	-	126	140	-	-
20			-	-	-	-	-	-	111	118	-	-
40			-	-	-	-	-	-	-	90	-	-
43			-	105	-	-	-	-	-	103	-	98
45			-	-	-	-	-	-	-	122	-	-
46			-	-	-	-	-	-	-	96	-	85
47			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48			-	-	-	-	-	-	-	64	-	-
51			-	-	-	-	-	-	-	40	-	38
52			-	-	-	-	-	-	-	31	-	37
54			-	-	-	-	-	-	-	25	-	23
55			-	-	-	-	-	-	-	47	-	47
65			-	-	-	118	-	-	-	-	-	127
66			-	-	-	96	-	-	-	-	-	94
70			-	54	-	50	-	-	-	58	-	55
8 : 1			-	16:19	-	-	-	-	80,11	.79,55	-	-
17 : 1			-	-	-	-	-	-	71,59	79,55	-	-
17 : 8			-	-	-	-	-	-	89,36	100,00	-	-
20 : 1			-	-	-	-	-	-	63,07	67,05	-	-
20 : 8			-	-	-	-	-	-	78,72	84,29	-	-
9 : 8			-	68,89	-	-	-	-	-	70,00	-	-
47 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48 : 45			-	-	-	-	-	-	-	52,46	-	-
52 : 51			-	-	-	-	-	-	-	77,50	-	97,37
54 : 55			-	-	-	-	-	-	-	53,19	-	48,94
Humerus	1	j-r	284	-	284	299	284	-	310	310	317	287

ÉRY KINGA – BERNERT ZSOLT

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.											
			20	21	25	58	61	65	69	79	85	87
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
		b-l	-	292	-	-	-	300	-	309	317	283
Radius	1	j-r	-	-	-	218	-	-	-	235	-	204
		b-l	-	-	-	-	206	-	224	230	-	200
Ulna	1	j-r	-	-	229	-	-	-	243	253	253	220
		b-l	-	-	-	-	-	-	240	250	-	215
Femur	1	j-r	-	-	387	-	-	-	408	444	445	410
		b-l	-	-	-	-	-	-	405	446	450	412
Tibia	1	j-r	-	-	-	-	-	-	-	365	-	309
		b-l	-	-	-	-	-	-	-	362	-	311
Fibula	1	j-r	-	-	-	-	-	-	-	358	-	-
		b-l	-	-	-	-	-	-	-	365	-	312
Termet - Stature:												
Humerus		jb-rl	150,21	153,90	150,21	157,14	150,21	157,60	162,22	162,22	165,45	150,67
Radius		jb-rl	-	-	-	157,10	152,57	-	159,37	162,77	-	151,06
Femur		jb-rl	-	-	150,74	-	-	-	156,16	166,46	167,27	157,24
Tibia		jb-rl	-	-	-	-	-	-	-	167,10	-	149,33
Átlag - Mean		jb-rl	150,21	153,90	150,48	157,12	151,12	157,60	159,25	164,64	166,36	152,08

Függelék 3b: A nők egyéni méretei

Appendix 3b: Individual measurements of females

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.											
			89	95	102	107	108	114	116/I	117	136	138
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
1			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9			-	-	96	-	-	96	-	-	-	-
17			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43			-	-	101	-	-	104	-	-	-	-
45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46			-	-	-	-	-	98	-	-	-	-
47			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48			-	-	-	-	-	70	-	-	-	-
51			-	-	-	-	-	38	-	-	-	-
52			-	-	-	-	-	33	-	-	-	-
54			-	-	-	-	-	24	-	-	-	-
55			-	-	-	-	-	48	-	-	-	-
65			-	-	124	-	-	126	-	-	-	113
66			-	-	94	-	-	95	-	92	-	89
70			-	-	53	-	-	54	-	51	-	64
8 : 1			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 : 1			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 : 8			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 : 1			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 : 8			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 : 8			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52 : 51			-	-	-	-	-	86,84	-	-	-	-
54 : 55			-	-	-	-	-	50,00	-	-	-	-
HUMERUS	1	J-R	-	308	313	-	-	293	-	-	-	324

TÖRÖK KORI CSONTVÁZAK A BUDAI VÁRHEGY KELETI OLDALÁRÓL

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.											
			89	95	102	107	108	114	116/I	117	136	138
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
		B-L	278	-	305	-	-	288	-	308	-	319
RADIUS	1	J-R	-	232	224	-	-	209	-	238	-	240
		B-L	-	-	218	-	-	208	-	238	-	-
ÚLNA	1	J-R	-	-	248	-	-	228	-	253	-	-
		B-L	-	-	239	-	-	225	-	252	-	-
FEMUR	1	J-R	403	420	458	-	-	-	362	-	430	-
		B-L	404	-	463	-	440	-	-	-	432	-
TIBIA	1	J-R	320	329	373	352	-	-	285	-	348	-
		B-L	318	-	375	-	360	-	-	-	348	-
FIBULA	1	J-R	-	331	-	-	-	-	-	-	-	-
		B-L	318	-	377	-	-	-	-	-	-	-
TERMET - STATURE:												
HUMERUS		JB-RL	147,44	161,30	161,30	-	-	153,44	-	161,30	-	167,76
RADIUS		JB-RL	-	162,40	158,24	-	-	153,70	-	164,66	-	165,42
FEMUR		JB-RL	155,34	159,68	170,79	-	165,10	-	143,69	-	162,66	-
TIBIA		JB-RL	151,96	155,58	170,39	163,15	165,78	-	141,11	-	161,83	-
ÁTLAG - MEAN		JB-RL	151,58	159,74	165,18	163,00	165,44	153,57	142,40	162,98	162,98	166,59

Függelék 3c: A nők egyéni méretei

Appendix 3c: Individual measurements of females

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.											
			140/II	142	143	145	146	151	154	A/3/I	A/3/II	A/3/V
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
1			166	-	-	181	-	-	-	-	-	-
5			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8			139	-	-	136	-	-	-	-	-	142
9			86	-	-	92	-	95	-	-	-	99
17			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20			112	-	-	108	-	-	-	-	-	-
40			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43			94	-	-	104	-	99	-	-	-	104
45			124	-	-	128	-	-	-	-	-	-
46			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54			-	-	-	25	-	-	-	-	-	-
55			-	-	-	46	-	-	-	-	-	-
65			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66			-	-	-	101	-	100	-	-	-	-
70			-	-	-	55	-	44	-	-	-	-
8 : 1			83,73	-	-	75,14	-	-	-	-	-	-
17 : 1			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 : 8			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 : 1			67,47	-	-	59,67	-	-	-	-	-	-
20 : 8			80,58	-	-	79,41	-	-	-	-	-	-
9 : 8			61,87	-	-	67,65	-	-	-	-	-	69,72
47 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52 : 51			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54 : 55			-	-	-	54,35	-	-	-	-	-	-
Humerus	1	j-r	-	297	318	312	-	282	308	-	-	-

ÉRY KINGA – BERNERT ZSOLT

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.											
			140/II	142	143	145	146	151	154	A/3/I	A/3/II	A/3/V
			(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)	(Sz)
		b-l	-	297	-	305	283	281	302	-	-	-
Radius	1	j-r	-	-	-	225	-	218	228	-	-	-
		b-l	-	224	-	220	-	215	223	-	-	-
Ulna	1	j-r	-	-	-	248	-	-	247	-	-	-
		b-l	-	-	240	237	-	-	240	-	-	-
Femur	1	j-r	-	402	-	424	-	402	-	395	-	-
		b-l	-	-	-	-	-	403	-	-	400	-
Tibia	1	j-r	-	-	-	-	-	330	-	-	-	-
		b-l	293	-	-	-	-	332	-	-	-	-
Fibula	1	j-r	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		b-l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Termet - Stature:												
Humerus		jb-rl	-	156,21	165,92	161,76	149,75	149,28	159,91	-	-	-
Radius		jb-rl	-	159,37	-	158,99	-	156,73	160,13	-	-	-
Femur		jb-rl	-	154,78	-	160,76	-	155,07	-	152,91	154,26	-
Tibia		jb-rl	143,74	-	-	-	-	156,24	-	-	-	-
Átlag - Mean		jb-rl	143,74	156,79	165,92	160,50	149,75	154,33	160,02	152,91	154,26	-

Függelék 3d: A nők egyéni méretei

Appendix 3d: Individual measurements of females

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.												
			7	10	16	22	25	26	27	28	32	40	42
			(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)
1			181	169	169	-	166	-	-	168	165	182	166
5			-	95	105	-	101	-	-	-	92	-	-
8			142	150	130	-	151	-	-	128	155	144	-
9			100	99	92	-	100	103	-	85	100	102	91
17			-	129	138	-	135	-	-	-	138	-	-
20			-	113	112	-	115	-	-	-	120	119	-
40			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43			103	102	99	-	104	108	-	92	105	106	96
45			-	128	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46			-	-	-	-	-	93	-	-	95	94	-
47			-	-	111	-	-	112	-	-	-	-	-
48			-	-	70	-	-	69	-	-	-	65	-
51			-	42	-	-	-	47	-	-	41	41	-
52			-	32	-	-	-	32	-	-	34	33	-
54			20	26	26	-	-	25	-	-	25	24	-
55			-	49	49	-	-	49	-	-	50	47	-
65			121	120	-	-	-	-	-	-	124	124	-
66			92	102	-	-	-	-	-	94	97	94	-
70			-	57	52	-	52	55	-	-	57	53	-
8 : 1			78,45	88,76	76,92	-	90,96	-	-	76,19	93,94	79,12	-
17 : 1			-	76,33	81,66	-	81,33	-	-	-	83,64	-	-
17 : 8			-	86,00	106,15	-	89,40	-	-	-	89,03	-	-
20 : 1			-	66,86	66,27	-	69,28	-	-	-	72,73	65,38	-
20 : 8			-	75,33	86,15	-	76,16	-	-	-	77,42	82,64	-
9 : 8			70,42	66,00	70,77	-	66,23	-	-	66,41	64,52	70,83	-
47 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52 : 51			-	76,19	-	-	-	68,09	-	-	82,93	80,49	-
54 : 55			-	53,06	53,06	-	-	51,02	-	-	50,00	51,06	-
Humerus	1	j-r	288	311	284	316	325	290	-	270	309	292	-

TÖRÖK KORI CSONTVÁZAK A BUDAI VÁRHEGY KELETI OLDALÁRÓL

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.												
			7	10	16	22	25	26	27	28	32	40	42
			(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)
		b-l	-	-	286	313	-	-	302	267	303	-	-
Radius	1	j-r	211	-	218	233	-	215	-	187	222	213	-
		b-l	-	221	214	233	231	-	215	186	221	207	-
Ulna	1	j-r	-	238	238	248	252	-	-	-	241	234	-
		b-l	224	-	236	251	249	233	-	205	241	-	-
Femur	1	j-r	-	-	-	433	433	-	-	378	410	-	-
		b-l	-	-	405	434	439	410	-	379	-	-	-
Tibia	1	j-r	-	-	325	-	-	-	-	-	-	-	-
		b-l	-	329	319	-	-	-	-	-	-	-	-
Fibula	1	j-r	317	-	325	350	-	335	-	-	-	-	-
		b-l	-	-	322	-	339	335	-	-	-	-	-
Termet - Stature:													
Humerus		jb-rl	152,06	162,68	150,67	164,07	169,15	152,98	158,52	143,28	160,37	153,90	-
Radius		jb-rl	154,46	158,24	156,35	162,77	162,02	155,97	155,97	145,39	158,62	154,08	-
Femur		jb-rl	-	-	155,62	163,47	164,02	156,97	-	148,57	156,97	-	-
Tibia		jb-rl	-	155,58	153,28	-	-	-	-	-	-	-	-
Átlag - Mean		jb-rl	153,26	156,83	153,98	163,44	165,06	155,31	157,25	145,75	158,65	153,99	-

Függelék 3e: A nők egyéni méretei

Appendix 3e: Individual measurements of females

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.												
			46	47	50	52	53	60	75	77	80	86	101
			(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)
1			-	170	-	163	183	-	-	-	170	-	-
5			-	92	-	-	100	-	-	-	106	-	-
8			-	148	-	139	140	-	-	142	143	-	147
9			-	101	-	87	98	-	-	-	95	-	-
17			-	140	-	-	132	-	-	-	-	-	117
20			-	121	-	-	114	-	-	-	120	-	118
40			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43			-	106	-	94	104	-	-	-	98	-	-
45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46			-	-	-	-	90	-	-	-	88	-	-
47			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51			-	-	-	-	42	-	-	-	-	-	-
52			-	-	-	-	33	-	-	-	-	-	-
54			-	27	-	-	25	-	-	-	-	-	-
55			-	-	-	-	49	-	-	-	-	-	-
65			-	-	115	-	-	-	-	-	-	-	-
66			-	-	92	-	100	-	-	-	95	-	-
70			-	55	52	54	-	-	-	-	62	-	-
8 : 1			-	87,06	-	85,28	76,5	-	-	-	84,12	-	-
17 : 1			-	82,35	-	-	72,13	-	-	-	-	-	-
17 : 8			-	94,59	-	-	94,29	-	-	-	-	-	-
20 : 1			-	71,18	-	-	62,3	-	-	-	70,59	-	-
20 : 8			-	81,76	-	-	81,43	-	-	-	83,92	-	80,27
9 : 8			-	68,24	-	62,59	70	-	-	-	66,43	-	-
47 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48 : 45			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52 : 51			-	-	-	-	78,57	-	-	-	-	-	-
54 : 55			-	-	-	-	51,02	-	-	-	-	-	-
HUMERUS	1	J-R	319	-	288	292	-	297	-	-	313	-	-

ÉRY KINGA – BERNERT ZSOLT

MARTIN NO.	SÍRSZÁM - GRAVE NO.												
			46	47	50	52	53	60	75	77	80	86	101
			(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)
		B-L	314	304	285	-	-	293	-	-	315	-	-
RADIUS	1	J-R	235	235	214	207	225	-	-	-	234	223	-
		B-L	235	231	213	208	220	223	-	-	230	-	-
ÚLNA	1	J-R	-	258	234	224	245	-	-	-	245	-	-
		B-L	253	-	234	226	-	-	-	-	-	-	-
FEMUR	1	J-R	-	435	414	408	444	403	-	-	444	-	-
		B-L	454	437	413	406	453	405	-	-	443	-	-
TIBIA	1	J-R	-	-	331	319	-	320	-	-	358	-	-
		B-L	-	362	332	318	359	-	-	-	-	338	-
FIBULA	1	J-R	-	-	325	-	-	-	-	-	-	-	-
		B-L	-	-	331	-	-	-	-	-	-	-	-
TERMET - STATURE:													
HUMERUS		JB-RL	165,45	159,45	151,59	153,90	-	155,29	-	-	164,07	-	-
RADIUS		JB-RL	163,53	162,77	155,59	153,32	158,99	162,77	-	-	162,40	158,99	-
FEMUR		JB-RL	168,89	164,02	158,05	156,16	167,54	155,62	-	-	166,18	-	-
TIBIA		JB-RL	-	166,44	156,57	152,29	165,45	152,62	-	-	165,12	158,54	-
ÁTLAG - MEAN		JB-RL	165,96	163,17	155,45	153,92	163,99	156,58	-	-	164,44	158,77	-

MŰTÁRGYVÉDELEM

TEREINÉ TORONYI SZILVIA

17. SZÁZADI ÜVEGKORSÓ RESTAURÁLÁSA

Az üvegcorsó¹ a Budapesti Történeti Múzeum középkori gyűjteményébe tartozik. A tárgy töredékei 1997-ben a Szalag utca 19. szám alatt lévő telken egy barokk ház bontása során kerültek elő² 17. századi leletanyag kíséretében.³ Az 58 darab töredékből álló tárgyat a múzeum restaurátor műhelyében megtisztították, majd ragasztották, de a teljes összeépítésre nem került sor. (1. kép) A sérült zománccsízítményt a további romlás megelőzése érdekében konzerválták. A korsó jó megtartású, anyagában színezett üveg, melyet zománccsízítéssel díszítettek. A tárgy oldala hiányos, az alja feltárás során nem került elő. Az eltelt évek alatt a restaurálás során felhasznált anyagok előregedtek, megsárgultak, a konzerváló-anyag repedezetté vált, a felület bemattult, szükségessé vált a tárgy újbóli restaurálása.

Feladatom és céloom a tárgy eredeti állapotához közeli fizikai és statikai állapotának helyreállítása, a mechanikai, valamint a környezeti tényezők hatására kialakult károsodások megszüntetése. Ehhez szükséges az üveg tisztítása a felületre rákötött, régi, megsárgult ragasztótól, valamint a tárgy teljes szétbontása. A töredékek tisztítása és az érzékeny zománccréteg konzerválása után a korsó töredékeinek ragasztása, majd az üveg szilárdságának, stabilitásának visszaadása következik. Ennek érdekében megerősítő kiegészítések elvégzése szükséges. A hiányzó talprészről a meglévő analógiák alapján lehet rekonstrukciót készíteni, mely egyben installációként szolgálhat a tárgy kiállítása során.

A TÁRGY LEÍRÁSA

A korsó kálium-kalcium-szilikát üvegből formába fúvással készült, melyhez színező fémoxidot keverték a kék alapszín eléréséhez. Az üveg

gömbölyded hassal, hengeres nyakkal készült. A szalagfűl az analógiák alapján a korsó nyakán lévő üvegfonat vonalától indult, és a vállhoz kapcsolódott. Az edény hasi részén zománccsízítéssel készült virágindás motívum látható. A motívum központi virágja egy piros szegfű, melyből mindkét irányba indás virágos motívum indul sárga tulipánokkal. A virágos díszítmény alsó részét zöld és piros csík, valamint egy fehér hullámvonal zárja le. Az üveg nyaka színes zománccsízítéssel több sávban csíkozott. Használt színek letről fölfelé zöld, sárga, fehér, piros, zöld, sárga, lezárásként fehér hullámos díszítmény látható.⁴ (2.kép)

TÖRTÉNETI HÁTTER

A 16. század elejétől fellendül az üvegyártás Magyarországon. Az egyházi, kolostori és bányavárosi huták mellett megjelentek a főúri uradalmak üvegcészítő műhelyei is, feladatuk az uradalmak szükségleteinek kiszolgálása volt. A királyi Magyarország nyugati fele az osztrák huták közelsége miatt a 16-17. században az üvegyártás szempontjából fejletlenebb volt, mint észak. Erdélyben a 16. században már nagy létszámban voltak jelen az üveges mesterség művelői, akik ablaküvegezéssel, üvegfestéssel és kereskedelemmel is foglalkoztak. Az első huták a szászok lakta Dél-Erdély területén létesültek, feladatuk Brassó, Szeben és egyéb szász városok ellátása volt.

Erdély üvegiparának fejlesztése érdekében Bethlen Gábor 1619 után a kománai és porumbáki uradalmakban létesített üvegcsűröket. A gyártás megkezdéséhez Murano szigetéről hozatott mesterembereket, akik segítségével a környéken élő magyarok és románok elsajátították az üvegcészítés fortélyait.⁵ A Felsőporumbákra történt betele-

¹ 2009-ben a Magyar Képzőművészeti Egyetemen elkészített diplomamunkám rövidített változata olvasható.

² VÉGH 1998. 15-17.

³ Dr. Végh András ásatása. Köszönöm a tárgy feldolgozásának lehetőségét, valamint munkám során a sok segítséget.

⁴ A tárgy magassága 15 cm, száj Ø: 5,8cm, has Ø: 11, 5 cm, fenék Ø: 6,8 cm, falvastagság: 0,2cm.

⁵ CSIFFÁRY 2006. 117-128.

pítéssel kezdődött meg a minőségi üveggyártás Magyarországon.

A hutákban főként palacküvegeket készítettek, ezekben orvosságot, vizet, bort, rózsacetet tároltak. A 17. század második felétől kezdve a palackokat csiszolással, gravírozással és festéssel is díszítették. A palackok mellett csiszolt, vésett és aranyozott poharak, serlegek is fennmaradtak. A szintelen üveg előállítására ekkor még nem járt teljes sikerrel, ennek elfedésére színes, általában kékes-zöldes árnyalatú üvegeket készítettek.

A 17. században az erdélyi nemesek felső-magyarországi birtokaikon is alapítottak üvegcsűröket. Meghatározóak a Pálffy, Rákóczi, Batthyányi, Zichy, Esterházy családok voltak. Rákóczi Zsigmond, majd György idején lett ismert a Zborói huta, mely leginkább az uradalom szükségleteire termelt, majd megalakult a Sztebnyikhuta, valamint az Esztebnekhuta is. A munkácsi uradalom számára Oblazon és Vorotnicán készítettek üveget. II. Rákóczi Ferenc nevéhez fűződik a regéci huta alapítása.

Nyugat-Magyarország területén 1633-ban alapította Christoph Ehreich a borostyánkői üveghutát. A műhely a Batthyányiak tulajdonában volt. A huta Horvátország, valamint Alsó-Ausztria számára is termelt. 1688-körül megszűnt, helyette a Batthyányi család Szalónak után állított fel üvegcsűrt.

A magyar üvegművességben a színes alapú üvegek megjelenése velencei kapcsolatokra enged következtetni. A zöld, kék, barna üvegmassza titkát Velencéből elvándorolt vitrariusok terjesztették el Európában.⁶

A jellegzetes kobaltkék színű alapanyagból gyártott üvegek a 16. század közepétől terjedtek el a magyar parasztüveg-készítők körében. A 17. század második felében, Erdélyben a kék alapszín vált a legkedveltebbé, az áttetsző, szintelen és a kékes-zöld üveg mellett, hiszen a kék szín eléréséhez szükséges „zaphera”-t és „smalté”-t nagy mennyiségben szerezheték be a magyarországi kobaltbányákból. Kék üvegből készült kancsók, korsók díszítését a formába fúvás során kialakított bordázatok, csavarások adják, emellett megjelenik a zománccfestéssel díszített üvegtípus is.

A zománccfestők technikájára és stílusára itáliai és szír hatás is befolyással volt. A 16. századtól a délnémet városokban, Nürnbergben és Augsburgban is megjelentek a velencei import címeres üvegek. Kezdetben kis tálak, korsók, zarándokflaskák készültek ezzel a díszítésmóddal. A 16. század közepén új üvegtípusok

pontok alakultak Észak- és Dél-Csehországban, Tirolban, Szászországban melyek háttérbe szorították a velencei festett üveget. Az első utalás a német zománccfestésű üvegekre 1548-ból származik, Bécsből. A kezdeti időszakban a Velencéből importált díszítetlen üvegeket festették. A 16. század második felétől már maguk készítették az üvegeiket, kialakítva a jellegzetes német formákat.

Erdély területén a 17. században jelent meg a zománccfestéssel díszített opál, illetve kék üveg, melyen a cseh, német, de leginkább a habán hatás érződik, erre utal a jellegzetes virágos-indás díszítmény, a színek használata, valamint az évszám megjelenése, és a tárgyak formája.

16-17. századi analógiák⁷

A Szalag utcai ásatás során előkerült korsó származási helyéről és koráról nincsenek pontos adataink, a mellőle előkerült leletek alapján 17. századnak datálták. Mivel a korsó hiányos volt, a talpa nem került elő az ásatás során, a hiteles restauráláshoz analógiák gyűjtésére volt szükség.

A korsóhoz formában hasonlító típusú tárgyak leginkább a cseh, valamint erdélyi területről ismertek, készítésük a korsók oldalán található évszám alapján a 16-17. századra tehetőek. A korsók gömbölyű hassal, hengeres nyakkal és általában széles talpgyűrűvel készültek, minden esetben fülezettek voltak, a fül a nyak, valamint a váll részhez kapcsolódott.

Cseh és szász területen már a 16. században kezdett elterjedni a színes zománccfestéssel készült üvegek gyártása, melyet kék illetve szintelen alapra vittek fel.

A nyugat-csehországi korsó kobaltkék alapanyagból készült. (3. kép) A mélykék szín eléréséhez kobalt és réz keverékét adták az üvegolvadékhoz. A felvitt díszítményt alacsony hőmérsékleten égették rá a felületre.

A kobaltkék üvegből készült füles korsó 1586-ban készült. A nyakra ónfedél került. A felső fülkezet magasságában és a nyak kezdeténél üveg-szálas díszítmény található. A felső üveg szálon fehér és barna pontok, azokon fehér gyöngysor adja a motívumot. Az edény hasán zománccfestéssel készült levéldíszítés fut körbe, sárga, zöld, vörösbarna és kék levelekkel. Két vörösbarna abroncs között található az évszám sárga színnel: „MDLXXXVI”⁸

A 17. századból, Erdélyből két zománccfestéssel díszített kék színű korsó ismert. A legkorábbi

⁷ Az analógiák gyűjtésében Dr. Ridovics Anna volt segítségemre, melyet ezúton is köszönök.

⁸ STRASSER 2002. 583.

⁶ BUNTA-KATONA 1983. 54-59.

korsó nyakán az 1615-ös évszám szerepel. A lapos talprészből kinövő gömbös testű, hengeres nyakú edény fülére csuklóban járó önfedél kapcsolódik. Az edény testén, melyet zöld és piros vékony szalag zár le, vörössel, sárgával, késsel, zölddel színezett gyümölcsös, leveles indák futnak körbe. Az edény talprészén aranyozás látható.⁹ A szalag utcai korsóhoz méretében színében és formájában ez a darab áll a legközelebb, ezért a kiegészítés során ennek a talprésze alkalmazható analógiának.

Az üveg készítés-technikája

Az üveg kettős szilikát, kovasavas vegyület, mely három fő nyersanyagból áll, kovasavból, mészből és alkáliákból.¹⁰ A különböző adalékanyagok kimérése után a keverékeket tűzálló tégelyben 1200°C-on összeolvasztották, melynek során átlátszó, folyékony üveg keletkezett. A színes üveg előállításához, az olvadékhoz színező fémoxidokat adagoltak. A korsó kék színének eléréséhez használhattak kobaltot, rezet, és vasat is.

Az olvadás során keletkező gázok, gőzök eltávolítását egy tisztító, finom olvasztással végezték el, melynek feltétele a hosszú ideig tartó magas hőmérséklet biztosítása volt. Az üvegolvadékba tisztulást elősegítő anyagokat is adagoltak.¹¹ Amikor az olvadék buborékmentessé vált, hagyták lehűlni 800-900°C-ra. Ekkor az üveg formálható állapotba került.

Az üvegekorsó formálása

A fúváshoz az üveget a pipával kivette a fúvó az üvegolvadékból, majd golyót fújt belőle a készítenő üvegnek megfelelően. A korsót formába fúvással alakították ki. A formák többnyire keményfából készültek. Az üvegfúvó pipa segítségével előfújt üveget függőlegesen a nyitott formába lógatták, majd a negatívot összezárták. Az újbóli fújás során az üveg fölvette a forma alakját.

A kész darabot a formából kivéve lehűtötték, majd leválasztották a pipáról, ezután különböző fogók segítségével kialakították az edény talp, és szájrészét.¹²

Az üvegre melegtechnikával készítették el a fület, ehhez merítővassal a fül méretének megfelelő mennyiségű olvadékot vettek. A masszából a kezdőponthoz cseppentve szálát húztak, melyet megfelelő hosszúságban ollóval levágtak, a másik

végét az alsó ragasztási felülethez igazítva formára alakították. Újbóli melegítéssel a fül két végpontja összeolvadt az üvegtesttel.¹³

Az üvegekorsót végül zománccfestéssel díszítették. A festék különböző színező fémoxidokból és porított üvegszerű anyagból áll, melyet folyósító anyaggal, terpentinolajjal keverték, amelyek segítik az üvegfelületre való felvitelt, és biztosítják az alacsony hőmérsékleten való olvadást. A díszítmény ecsettel, kézi festéssel készült, amit a zománccfesték teljes száradása után alacsony hőmérsékleten, 600-700°C-on égették be. Fő színeket használtak: sárga, kék, zöld, piros, fehér, fekete.¹⁴

Az égetés addig tartott, amíg a próbadarabon lévő zománc be nem égett. Ezután a kemencét fokozatosan, 6-8 óra alatt lehűtötték, hogy az üvegek ne repedjenek el a hirtelen hőmérséklet változástól.

ANYAGVIZSGÁLATOK

Mikroszkópos vizsgálat

Az üveg festett felületének vizsgálata mikroszkóp alatt 80-szoros nagyításban történt. A zománc a tárgy nagy részén stabil. A díszítmény a törésvonalak mentén sérült meg, több helyen lepattogzott, illetve elvékonyodott. A sérült felületű zománcreteg lyukacsos szerkezetű. (4., 5. kép)

Elektron-mikroszondás vizsgálat¹⁵

Az elektron-mikroszondás vizsgálattal a nem kristályos fázis kémiai összetétele határozható meg. A mikroszonda képi alkotásra is alkalmas, segítségével megfigyelhetők az elemek eloszlása, az inhomogenitás, a szöveti kép, zárványok, ásványok, melyekről célzott vizsgálattal spektrum készíthető a kémiai összetételükről.

Az alapanyagból vett mintából alapanyag összetétel meghatározás készült. Ezzel a módszerrel meghatározható a K₂O, Na₂O aránya az üvegben. Ez azért volt fontos, mert az alkáliák határozzák meg az üveg fizikai tulajdonságát. A kalcium-nátrium (mész-nátron) üvegből leginkább tábla és öblösüvegeket készítettek. A kalcium-kálium (káli) üveg finomabb üvegfajta, mely a középkor leggyakoribb alapüveg típusa volt. Fő jellemzője, hogy az alkáliát hordozó összetevő fahamu, ami leginkább káliumot, kisebb részt pedig kalciumot,

⁹ BORSOS 1974. 54.

¹⁰ GURMAI 1943. 15.

¹¹ GURMAI 1943. 49.

¹² GURMAI 1978. 54.

¹³ THEOPHILUS 1986. 64.

¹⁴ GURMAI 1978. 244-247.

¹⁵ A vizsgálatokat prof. Dobosi Gábor az MTA Geokémiai Kutatóintézet munkatársa végezte, segítségét ezúton köszönöm

natriumot, magnéziumot, foszfort és szilíciumot tartalmaz. Kémiai szempontból kálium-kalcium-szilikát üveg.¹⁶

A mérési eredmények alapján a korsó kálium-szilikát üveg. Jelentős az alumínium-oxid százalékos aránya is, melyet olvasztó hatása miatt adtak az üveghez, emellett javítja az üveg ellenálló képességét.¹⁷

A vizsgálat során az alapanyag színezéséhez használt fémoxid kimutatására is történtek kísérletek. A kék szín eléréséhez kobaltoxidot, illetve rezet is használhattak.

A kobaltoxidból nagyon kis mennyiség is elég ahhoz, hogy az üvegvadékat megfesse. A hullámhossz felbontású spektrométer nem észlelt annyi mennyiséget, amennyi a kimutatási határérték fölött van. Elképzelhető, hogy az üveg tartalmazott kobaltoxidot, de mivel nagy hígításban volt, a kimutatása nem volt lehetséges. Az üveg összetételében a rezet sem lehetett kimutatni. A kézi XRF készülékkel¹⁸ végzett vizsgálat is eredménytelen volt a kobaltra nézve, így megállapítható, hogy az alapüveg nem tartalmaz kobaltot, a kék színét XRF készülékkel végzett vizsgálat alapján valószínűleg mangánnal és stronciummal érték el.

A ragasztó anyagának meghatározása¹⁹

A vizsgálatok optikai mikroszkópi és Fourier-transzformációs infravörös spektrofotometriai módszerekkel készültek. Az eredmények alapján Araldit típusú ragasztót használtak az üveg ragasztásához.

A KONZERVÁLÁS-RESTAURÁLÁS MENETE

Tisztítás

Az üveg tisztítása előtt a felületen lévő ragasztószalagokat izopropil-alkoholos fellazítással mechanikusan el kellett távolítani. Ennek során az üveg további töredékekre vált szét. Ezután következett a tárgy bontása. Az Araldit típusú ragasztó duzzasztásához az acetont, ennek eredménytelensége esetén a diklór-metán alkalmazható.

Mivel a piros festés acetont érzékeny volt, az oldószerrel átitatott papírvattát pakolás formájában az üveg belső, festetlen oldala felől, a

törésvonalak mentén helyeztem el, így elkerülve, hogy a díszítmény sérüljön, illetve, hogy leoldódjon a konzerválás során felvitt réteg. A pakolást polietilén fóliával letakartam, így az oldószer nem tudott a felületről elpárologni, csak a ragasztóanyag felé tudott haladni, ezáltal hatékonyabban duzzasztotta a ragasztást.

A pakolás többszöri megismétlése során a felületre ráfolyt ragasztó mechanikusan eltávolíthatóvá vált. Az acetont duzzasztással a töredéket nem sikerült szétbontani, ezért diklór-metán gőzében próbálkoztam tovább. A folyamat során az oldószer gőze a töredékek közé bejutva duzzasztja a ragasztást. Mivel ez a módszer sem bizonyult elég hatékonynak, pakolás készítésére volt szükség. A művelet többszöri megismétlése során az üveget végül sikerült szétbontani. (6. kép)

A töredékeket zsíralkohol-szulfát 2g/l vizes oldatának habjával tisztítottam meg a felületén lévő zsíros, poros szennyeződéstől, majd ioncserélt vizes öblítés után alkohollal leszártítottam.

Konzerválás-ragasztás

Felületvédelem. A tárgy összeragasztása előtt a törésvonalak mentén az üveg mindkét oldalát izolálni kellett, hogy a kifolyó ragasztó ne veszélyeztesse a tárgy és a díszítmény épségét. A festett felületek védelme érdekében a díszítményre, és a törésvonalak mentén az üveg mindkét oldalára egy réteg 3%-os Paraloid B72-t, majd négy réteg CMC-Na 3%-os vizes oldatát vittem föl. Az izolálás során használt anyagokat a ragasztás végeztével alkohollal el lehet távolítani.

A tárgy ideiglenes összeállítása. Az üveg ragasztása előtt a tárgyat ideiglenesen össze kellett állítani. Az összeépített tárgyat ezután lehet csak megragasztani a töredékek közé bejutatott ragasztóanyaggal. Az összeállításhoz fa pálcákat használtam. A törésvonalra merőlegesen centiméterenként elhelyezett pálcákat PVC ömledékragasztóval rögzítettem, mely a ragasztás végeztével alkoholos duzzasztással könnyedén eltávolítható. (7. kép) A korsó ragasztását a belső oldal felől terveztem. A tárgy összeépítése során vált láthatóvá, hogy több olyan töredék is van, melyek csak kis felületen érintkeznek egymással. Ezeket a töredékeket stabilizálnom kellett, nehogy elmozduljanak.

A tárgy ragasztása. Az összeállított tárgy ragasztása Araldite 2020 epoxi gyantával készült. A ragasztó víztiszta, törésmutatója hasonló az üveghez.

Az összeállított korsó alja egyenetlen, hiányos, az oldala nyitott, ezért a tárgyat fektetve, hurka-

¹⁶ FRÓZIS 2008. 116.

¹⁷ Az üveg összetétele SiO₂:56.9 %, TiO₂: 0.4 %, Al₂O₃:2.8 %, FeO:0.4 %, MnO:0.5 %, MgO:2.4 %, CaO:14.4 %, Na₂O:0.2 %, K₂O:20.0 %,

¹⁸ A vizsgálatokat May Zoltán végezte, segítségét ezúton köszönöm.

¹⁹ A ragasztóminta vizsgálatát a Bűnügyi Laboratóriumban Sándorné Kovács Judit végezte, segítségét ezúton köszönöm.

pálcikákkal kitámasztva rögzítettem. A ragasztóanyagot üvegpálca segítségével a belső oldalról cseppenként adagolva lehetett bejuttatni a törésvonalak közé. (8. kép) Az üvegbot mozgatásával a kapilláris erők hatására a ragasztó befut a törésfelületek közé, vékony filmréteget képezve. A tárgyát formája, valamint hiányából adódó sajátossága miatt két részletben lehetett összeragasztani. A korszóhoz tartozó öt darabból álló oldaltörödédek és a fül ragasztása is megtörtént. A ragasztó térhálósodása után a tárgy összeállításához használt pántolásokat alkoholos fellazítással mechanikusan eltávolítottam a felületről, a kifolyt ragasztót hántolással lehetett eltávolítani. (9-10. kép)

Kiegészítés. A korszó összeragasztása után váltak láthatóvá a hiányok, amik közül azok kiegészítése volt szükséges és indokolt, amelyek a tárgy stabilitásához elengedhetetlenek. Ezek alapján elmondható, hogy hét darab belső, kisméretű hiányt, valamint további négy, nagyobb méretű, megerősítő kiegészítést kellett elvégezni. Az üveg kiegészítéséhez a víztiszta Araldite 2020 két-komponensű epoxi műgyantát használtam, amit Vianova színező pasztával, illetve pigmentekkel megfelelő színűre lehet színezni. Az Araldite 2020 víztiszta „A” komponenséhez adott kék (Vianova 5002), és piros (Vianova 3000) színezőpasztákkal sikerült közel hasonló árnyalatot megtalálni.

A kisméretű hiányok kiegészítésének menete. A kiegészítést az üveg hasán található 6 darab, valamint a nyaki részen található 1 darab hiány pótlásával kezdtem meg. Először fogászati viaszból ideiglenes kiegészítések készítésére volt szükség, (11. kép) majd az így kipótolt üveg külső oldaláról szilikongumi segítségével vettem a negatívot.²⁰ Mivel a szilikon összetétele az üvegehez hasonlós, kémiai kötést tud kialakítani az üveggel, ezért használata előtt a felületet egy réteg Paraloid B72 3%-os acetonos oldatával, és 6-7 réteg CMC-vel izoláltam. A folyékony szilikont a festett felületre vittem föl azért, hogy a külső oldalon, ahol a díszítmény van, utólag minél kevésbé kelljen megmunkálni a kiegészített felületet.

A szilikon teljes kötése után anélkül, hogy a szilikont a felületről leválasztottam volna, a belső oldalon keresztül eltávolíthatók voltak a viasz kiegészítések. A felület zsirtalanítása benzines vattával és alkohollal történt, biztosítva az

Araldite 2020 megfelelő tapadását. Az előkészített hiányokat ezután egészítettem ki, ehhez a tárgyat úgy kellett rögzíteni, hogy a hiányok vízszintesen helyezkedjenek el, elkerülve ezzel a kiegészítőanyag elfolyását.

A kiegészítéshez használt megszínezett Araldite 2020 epoxi gyantát a térhálósító hozzáadása után 2-3 órát pihentetni kell, figyelve arra, hogy ne kerüljön légbuborék a gyantába. Ezalatt a ragasztó zselésedni kezd, fokozatosan nő a viszkozitása. A megfelelő sűrűségű gyantát ezután üvegpálcával cseppenként adagolva kell feltölteni a hiányokat. A gyanta teljes térhálósodása után az üveg átforgatásával kiegészíthetővé vált a többi hiány.

A megerősítő kiegészítések készítésének menete. A hiányok három oldalról zártak a negyedik oldalról nyitottak voltak, ezért lehetőség volt a műgyantát a nyitott oldal irányából adagolni. A fogászati viaszból készült ideiglenes kiegészítések segítségével az üveg izolálása után kétoldalas szilikon negatívot készítettem. (12. kép) A szilikon teljes kötése után a belső oldalról leválasztottam a negatívot, hogy a viasz kiegészítés eltávolítható legyen. A felület zsirtalanítása után a visszahelyezett szilikont PVC ömledékragasztóval hézagmentesen rögzítettem, megakadályozva ezzel az Araldite 2020 elfolyását.

Az üveget ezután úgy kellett rögzíteni, hogy a hiány nyitott oldala felfelé álljon, így felülről beadagolható a kiegészítőanyag. (13. kép) Mivel minden hiánynak más irányban volt a nyitott oldala, ezért minden egyes kiegészítést külön-külön kellett elvégezni, nehogy a gyanta kifolyjon. Az Araldite 2020 térhálósodása után távolítottam el a felületről a szilikongumit. A felület megmunkálása után polírszivacsok és polírkorongok segítségével áttetszővé, üvegszerűvé lehetett alakítani a kiegészítéseket.

Az üvegen lévő zománccfestés melegtechnikával készült, fedő hatású. A tárgy esztétikai egységét helyreállítva beilleszkedő retust alkalmaztam. A biztonsággal kikövetkeztethető motívumok pótlásához akril alapú, vizes bázisú festéket használtam. (14. kép)

A fenékrész rekonstrukció készítésének menete. Az üvegekorsó aljának elkészítéséhez egy alsó rekonstrukciót készítettem melyhez az analógiát egy 1615-ben készült habán üvegekorsó adta. A rekonstrukció egy talprészből, valamint a hozzá kapcsolódó oldalrészéből állt. Mivel a korszó csak két ponton érintkezett volna a talppal, nem lett volna stabil a támaszték, ami az üveget tartotta volna, ezért szükséges volt az oldalának is egy

²⁰ Szilorka H56 típusú kaucsuk A szilikonok olyan polimerek, amelyekben a polimer alaplánca a szerves sziloxánlánc(Si-O-Si-O). A restaurálásban kondenzációval vulkanizálódó kétkomponensű szilikongumit használjuk.

részét kiegészíteni. Így már nagyobb felületen feküdt fel az üveg a talprészre. Az esztétikai egység megteremtése érdekében kék alapszínűre színezett Araldite 2020 műgyantát használtam. A rekonstrukciót úgy készítettem el, hogy az üveg bármikor könnyen leválasztható legyen róla.

Első lépésként viaszból megmintáztam a hiányzó oldalrészt, melynek segítségével az üveg aljának pontos átmérője meghatározható lett. Az ismert méretek alapján elkészítettem a talpat is viaszból. (15. kép) Az oldalrészről kétoldalas szilikon negatívot vettem, majd a viasz eltávolítása után a törésfelületet izoláltam, hogy a műgyanta ne kössön hozzá az üveghez. Az elkészült negatív nyitott oldala felől adagoltam be a színezett műgyantát. Eközben a talpról is készítettem negatívot, melyet ugyanezzel a műgyantával

töltöttem fel. A gyanta térhálósodása után a két részt pontosan összeillesztettem, mielőtt még az oldal kiegészítést eltávolítottam volna az üvegből. PVC ömledékragasztóval stabilizáltam a két felületet, úgy, hogy az üveg egyenesen álljon. A megfelelően összerakott tárgyat fapálcákkal kitámasztottam, majd Araldite 2020 epoxi ragasztóval összeragasztottam.

A ragasztó térhálósodása után az oldal kiegészítést elválasztottam az üvegtől, az izoláló-anyag visszaoldásával. A törésfelületet megtisztítottam, majd a rekonstruált alsó részt és az üveget UHU-mal összeragasztottam.

A korszóhoz tartozó oldaltöréseknek és a fülnek nincs közös érintkezési pontja az üveggel, ezért ezeket a darabokat vékony, formára hajtott plexirudak segítségével rögzítettem. (16-17. kép)

IRODALOMJEGYZÉK

BORSOS 1974 • BORSOS Béla: Magyar üvegművesség. Bp., 1974.

BUNTA-KATONA 1983 • BUNTA Magda – KATONA Imre: Az erdélyi üvegművesség a századfordulóig. Bukarest, 1983.

CSIFFÁRY 2006 • CSIFFÁRY Gergely: Magyarország üvegipara 1920-ig. Eger, 2006.

FRÓZIS 2008 • FRÓZIS István: Üvegekészítés Magyarországon a kezdetektől a 18. századig. Miskolci Egyetem Közleménye 74. (2008), p. 113–136.

GURMAI 1943 • GURMAI Mihály: Az üveg. Kolozsvár, 1943.

GURMAI 1978 • GURMAI Mihály: Az üvegművészet technikája I. Bp., 1978.

STRASSER 2002 • STRASSER, Rudolf von: Licht und Farbe Dekorietes Glas–Renaissance, Barock, Biedermeier. Bécs, 2002.

VÉGH 1998 • VÉGH András: A középkori ágostonos kolostor felfedezése a Vizivárosban. Magyar Múzeumok 4. (1998), p. 15–17.

THEOPHILUS 1986 • Theophilus Presbiter: A különféle művéségekről. Bp., 1986.

RESTAURIERUNG EINES GLASKRUGES AUS DEM 17. JH.

Das in seiner Grundfarbe blaue, emailiertes Glas besteht aus 59 kleineren und grösseren Bruchstücken. Sie wurden nach ihrer Auffindung zwecks *Konservierung* zusammengeklebt, später aber auch mit einem Klebeband befestigt. Die Seitenwand *des Gegenstandes* ist unvollständig, der Boden fehlt. Die Dekoration auf der Oberfläche ist längs der Bruchlinien an mehreren Stellen abgeblättert. Der Klebstoff ist auf der inneren Fläche des Gegenstandes gehaftet und vergilbt. Die Entfernung der fettigen, staubigen Verschmutzung und der Klebebänder erfolgte mit einem oberflächeaktiven Stoff und Alkohol

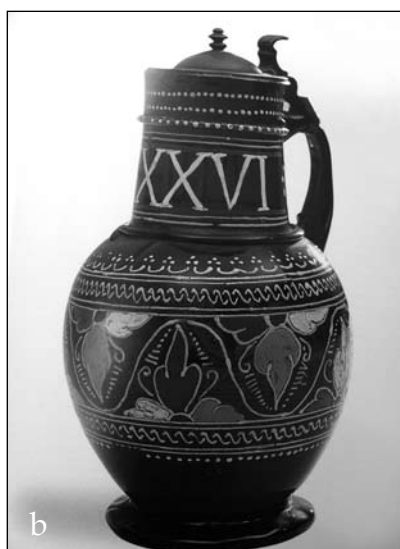
als Lösungsmittel. Der alte Klebstoff konnte man durch Anschwellen mit Aceton entfernen. Das Glas selbst konnte durch Verpackung in organisches Lösungsmittel zerlegt werden. Die getrockneten und wieder zusammengelegten Bruchstücke wurden mit Zwei-Komponenten-Epoxiharz zusammengeklebt, die Ergänzungen zur Befestigung dieser wurden mit polyester-koloriertem, gefärbtem Kunstharz, mit Hilfe einer zweiseitigen Negativform aus Silikon fertiggestellt. Die Oberfläche wurde geschabt und poliert. Der Boden wurde aufgrund von Analogien aus Kunstharz rekonstruiert.



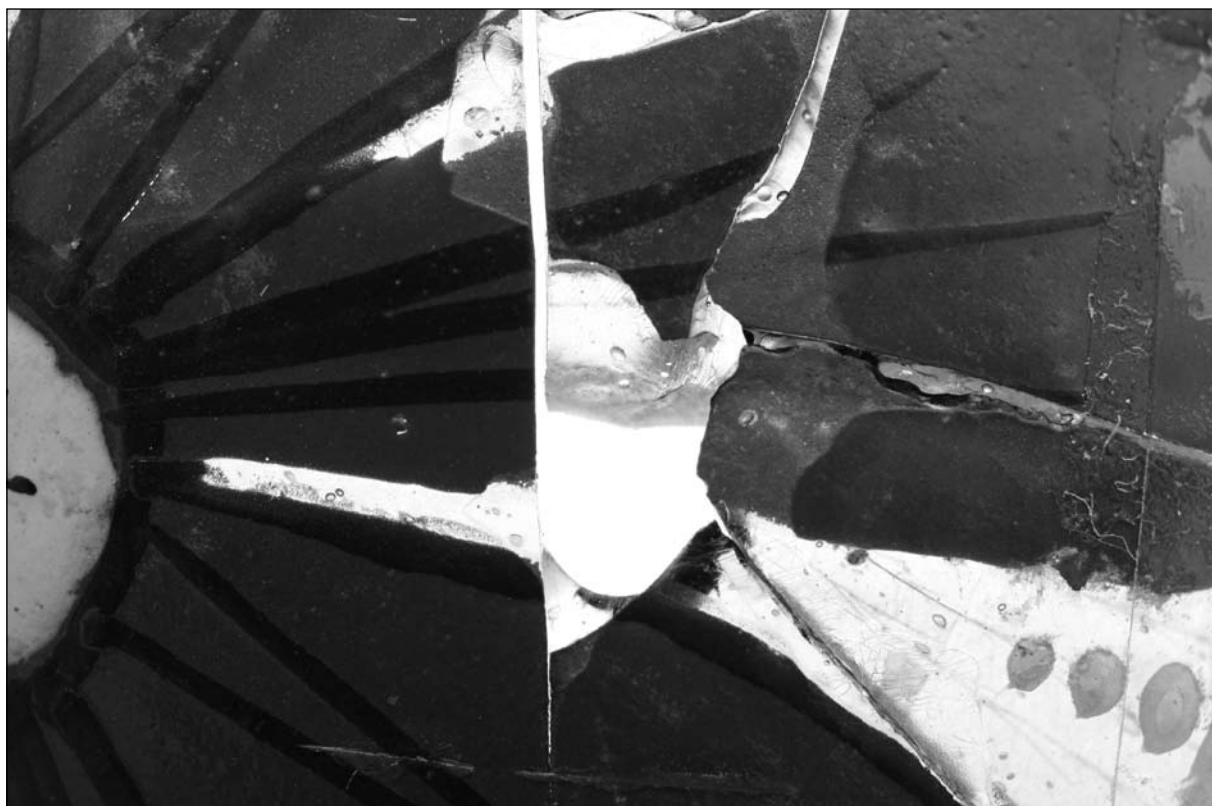
1. kép. A korsó restaurálás előtt



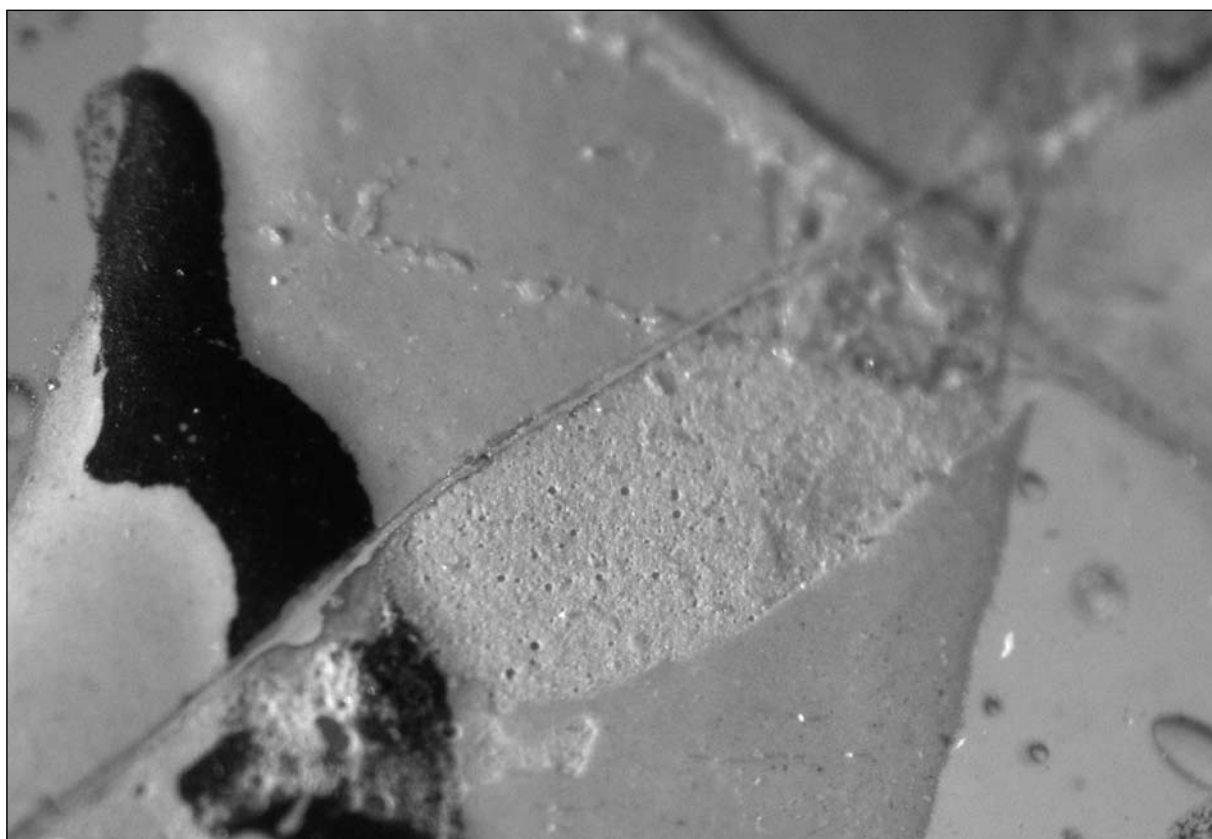
2. kép. A korsón lévő díszítőmotívum



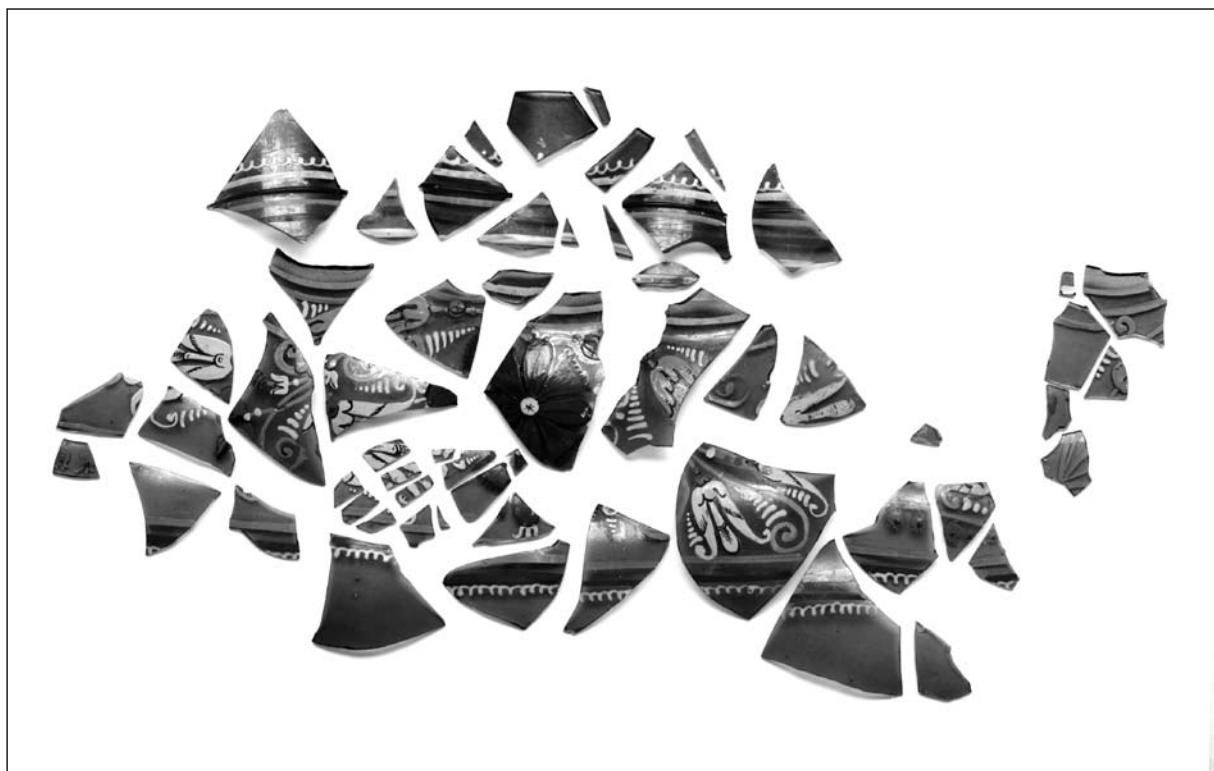
3. kép. a: Cseh korsó liba ábrázolással, b: cseh korsó növényi motívummal, c: 1615-ben készült korsó Erdélyből



4. kép. A sérült zománc



5. kép. 80-szoros mikroszkópos felvétel a sérült zománcfestésről



6. kép. Az üveg a bontás után



7. kép. Az ideiglenesen összeállított tárgy



8. kép. Az üveg ragasztása



9. kép. Az üveg ragasztás után



10. kép. A fül és a különálló oldaltöredék ragasztás után



11. kép. Az ideiglenes viasz kiegészítés készítése



12. kép. Kétoldalas szilikon negatív készítése a hiányokról



13. kép. A megerősítő kiegészítés készítése



14. kép. A motívum pótlása



15. kép. A rekonstrukciós talprész elkészítése fogászati viaszból



16. kép. A tárgy restaurálás után



17. kép. A tárgy restaurálás után

VECSEY ÁDÁM

FÉMESZTERGA VERSUS VIASZESZTERGÁLÁS

BEVEZETÉS

A méhviaszt, mint alapanyagot nehéz besorolni a műtárgyalkotó anyagok különböző csoportjaiba, mert nem kapcsolódik szorosan a szilárd, szerves, állati eredetű anyagokhoz és a – festett, néprajzi viaszbábukat leszámítva – általában csak segédanyagként jelenik meg a műtárgyak felületén. Azonban, ha magával az anyaggal nem is találkozunk, közvetett nyomai nagyon sok régészeti fémtárgyon fellelhetők.

A római birodalom egész területén ismert öntési eljárás volt a viaszveszejtéses öntés, mely során az alapanyag teljes mértékben megsemmisül, elvész, ugyanakkor megfelelő tapasztalattal bíró fémművesek át tudják örökíteni, tehát meg tudják őrizni az öntvényben a modell minden részletét. Legyen az akár egyedi „gyártású”, a legmesszebb menőkig kidolgozott, tökéletesen részletgazdag felület, vagy kevésbé igényes tömegáru.

Régészeti tárgyaknál, sokszor igen vastag korrozíós réteg alatt is fellelhetők a használatból eredő nyomok vagy a készítés nyomai, melyek eltüntetése is – szerencsére – néha újabb nyomot, nyomokat hoz létre.

A viaszveszejtéses öntési technológiának köszönhetően, a fémtárgyak kidolgozottsága már az őskorban is nagyon magas szintet ért el és ez a tudás a római birodalom fénykorára csak fokozódott. A viaszmodellek különböző összetételű fémötvözetekből való kiöntéséről számtalan szakirodalomban olvashatunk, azonban az ós és ókori, forgástesteket is tartalmazó, nyeles illetve füles, és nyél vagy fül nélküli, öntvény-fémből készült régészeti tárgyak (pl.: edények, mécsek, tükrök, stb.) készítés-technikáját a szakirodalmak –feltételezésem szerint – sok esetben tévesen értelmezik és magyarázzák. Úgy gondolom a forgástesteket tartalmazó fémtárgyak formájának kialakítása az esetek túlnyomó többségében a viaszmodell esztergálásával kezdődött és sokszor az öntvény után-esztergálása nélkül fejeződött be. Mindez természetesen nem zárja ki

a fémeszterga római korban való létezését vagy használatának határozott mellőzését, de úgy vélem a tárgyak kész állapotáig tartó folyamat súlypontja a viaszmodell esztergálása volt. Ez a cikk a kutatásokról készült előzetes jelentés.

FORGÁCSOLÁS, ESZTERGÁLÁS

Napjainkban az esztergályosok az általunk megrendelt anyag tömbjéből forgácsolják a kívánt formát. Mivel az esztergályosok általában nincsenek felkészülve bármilyen kívánt forma elkészítésére, ezért a kiindulási tömbök nagy része zárt, tömör és semmilyen módon nem hasonlítanak a megrendelt, kész formához. Ebben az esetben nem beszélhetünk elnagyolt formáról, melyet csak finomítani kell, vagy kicsit utánesztergálni, tehát viszonylag nagy erőbefektetéssel és igen nagy anyagvesztéssel készül el a kívánt forma.

VIASZESZTERGÁLÁS

Feltételezésem szerint közönséges korongozó asztalon könnyen elkészíthető sok római edény viaszmodellje. A forgó felület középpontjára helyezett agyagból elkészítik a viasz edény belső magját. Fontos, hogy vagy a belső vagy a külső mag tartalmazzon olyan soványító anyagot (pl.: széna, szalma, faforgács vagy faőrlemény) ami engedi a fémolvadékból távozó fémgőzők és gázok valamely mag irányába történő szabad kiáramlását. A kész belső magra bemerítéssel vagy ecseteléssel vihető fel az olvadt méhviasz. A folyamat megismétlésével kialakítható a készítenő tárgy körül-belüli falvastagsága. A belső agyagmaggal rendelkező viasz hűtés után könnyen esztergálható, forgácsolható, az esetleges sérülés pedig könnyen javítható. A kész viaszmodell díszítetlen és könnyen cizellálható felületeire felhelyezhetőek a későbbiekben beömlő és túlfolyó vagy levegőztető nyílásként szolgáló viaszrudak és jól iszapolt agyagpéppel bevonható a még szabad felület. Ezt követően

már mindenben úgy kell eljárunk, mint bármilyen viaszveszejtéses öntés esetén. A kapott öntvény kidolgozásánál még mindig van lehe-

tőségünk finomításra esetleg utáneztergálásra, de kiindulási cél az öntendő viaszmodell minél részletesebb kidolgozása.

FELHASZNÁLT IRODALOM

T. BÍRÓ Mária: Pannóniai csontfaragványok. Bp., 2000.

BRESCAK, Danilo: Roman bronze vessels in Slovenia. In: *DissMusNatLabacensis* 10. Ljubljana, 1982.

MUTZ, Alfred: *Die Kunst des Metaldrehens bei den Römern*. Basel-Stuttgart, 1972.

PALLAI Sándor: *Ötvösművészet*. Bp., 1972.

PALLAI Sándor: *Fémdíszmű*. Bp., 1976.

Dr. POZSGAI Imre: *A pásztázó elektronmikroszkópia és elektronsugaras mikroanalízis alapjai*. Bp., 1995.

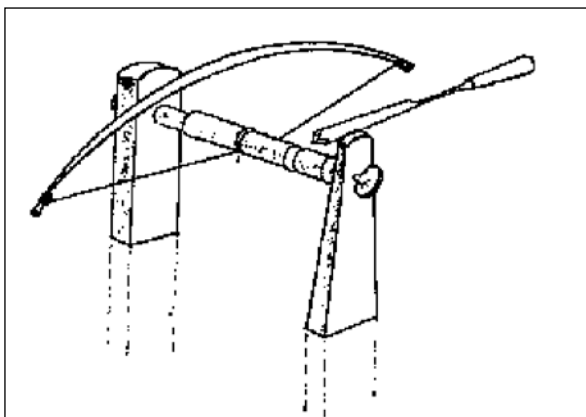
Dr. ZORKÓCZY Béla: *Metallográfia és anyagvizsgálat*. Bp., 1968.

ZSIDI Paula: Újabb villa az aquincumi municipium territoriumán (Bp. III. ker. Kaszás dűlő–Csikós utca). *BudRég* 27. (1991), p. 185–200.

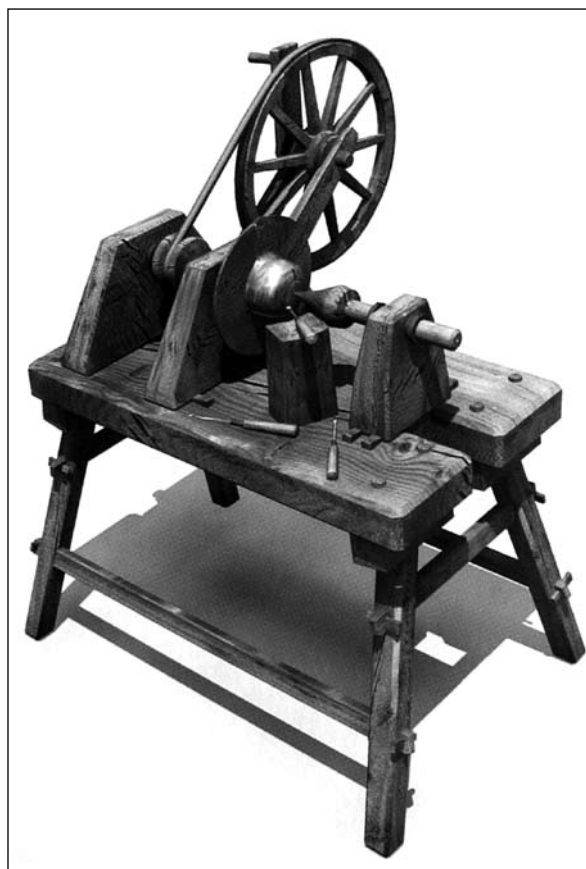
METAL LATHING VERSUS WAX LATHING

Results of material testing lead to the assumption that the use of wax-lathe was a widespread technique in ancient bronze-casting. It means that objects which contain solids of rotation and are made of copper alloys were shaped by lathing a wax model, often omitting the method of post-lathing the mould. Of course, the existence or a deliberate avoidance of use of metal lathe in the Roman period cannot be excluded, but I still argue that the focal point of the process of manufacturing objects of these types was the lathing of a wax model. Employing the method used in experimental archaeology and examining the processes in their entirety I experienced the limits of this technique in the case of smaller objects as well as the opportunities in using it with larger objects.

Based on the analyses of three bronze mirrors, a bronze scooping ladle, a double-nozzled bronze lamp and a jug with a clover-shaped spout as well as the experience gained while reconstructing three of them, I can draw the conclusion that certain solids of rotation can easily be made by lathing the layer of wax which covers an internal core of clay or ceramics, either using a lather or a potter's wheel. Thus, the shaping of objects made of the two types of material – metal and ceramics (clay) – could be done in the same workshop. This conclusion can make the picture which has been or is to be developed about trade with Roman goods and trade routes very interesting in many respects.



1. kép. Római kori ívas eszterga rekonstrukciós rajza. Nincs esztergakés támasz, és az oda-vissza forgó tengely befogói – az ábrázolás szerint – nem állíthatóak. Az íj illetve vonószerű, de nem állandóan feszített szíjú meghajtót népiesen nyirettyűnek hívják.



2. kép. Római eszterga rekonstrukciója (Alfred Mutz után).



3. kép. A római kori, magas öntartalmú bronz tükör, hátoldalát egy kisebb átmérőjű belső és három külső, növekvő átmérőjű koncentrikus borda kialakításával díszítették.



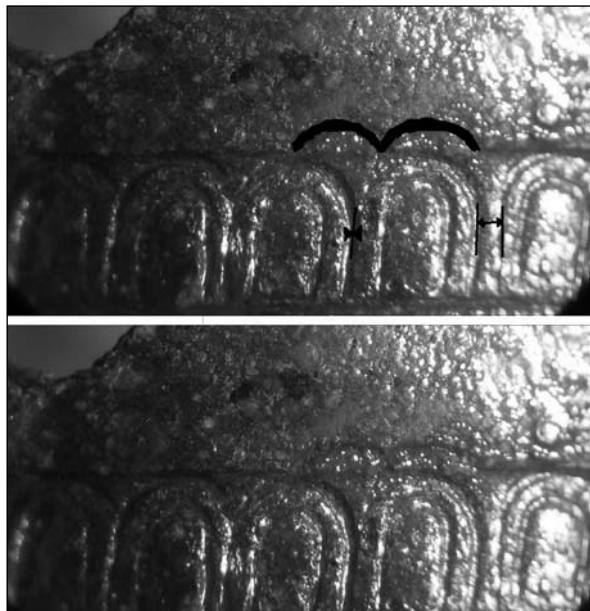
4. kép. A tükör viaszmodelljének forgácsolása során tökéletesen sík felület alakítható ki.



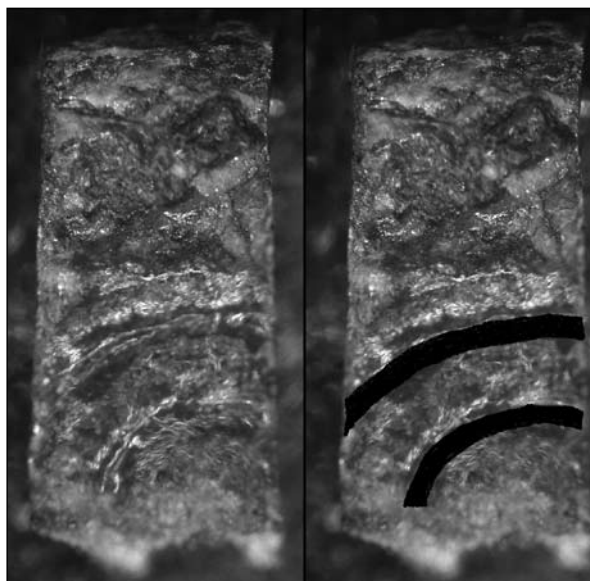
5. kép. A magra ecseteléssel felvitt viaszból esztergált tükörmodell magas-öntartalmú bronzötvözetének nyers öntvénye.



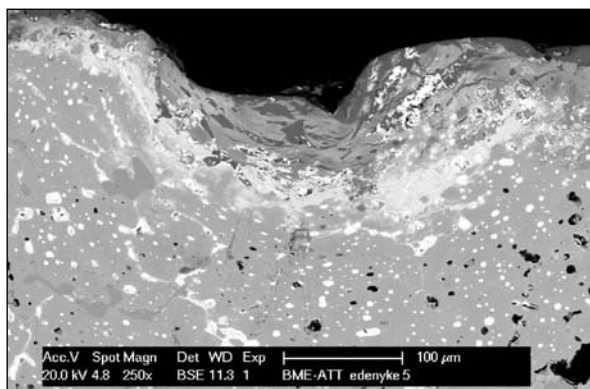
6. kép. Római kori mérítő edény (simpulum).



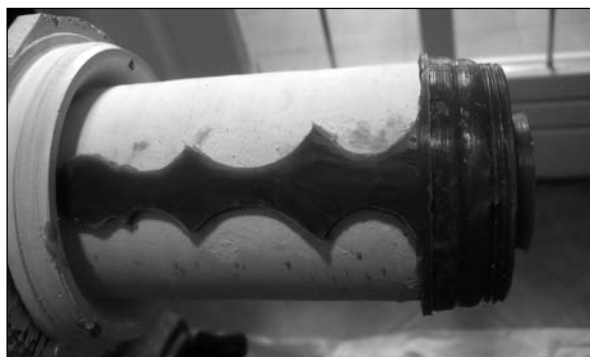
7. kép. A feketeível jelölt tojássor motívum, mellényomott két ív és két másik szomszédos elem közti változó távolság alapján feltételezhető, hogy egy 1 egységet tartalmazó bélyegzővel díszíthették, nem rádlival.



8. kép. A mérítőedény pereméből vett minta. A két fekete ívvel jelölt rész a tojássor díszítés egy elemének részlete.



9. kép. A bélyegzett díszítőelem keresztmetszeti BSE képe (250× nagyításnál). A fehér ólomzáróányokon nem látható torzulás, tehát a tojássor díszítés minden bizonnyal már a modellben kialakításra került.



10. kép. Az esztergált gipszmagra felvitt méhviaszból esztergálással kialakított simpulum.



11. kép. A kétágú római kori mécses felületén szabad szemmel is jól látható koncentrikus bordák és vágatok.



12. kép. A nyakak nélküli mécses teste tökéletes forgástest.



13. kép. A késsel kialakított rekonstruált viasz-mécsesest felülete.



14. kép. A mécsesnyak elkészítése viasztömbből faragással történt.



15. kép. A mécsesest és a nyakak belső magjai közti kapcsolathoz átlukasztottam a mécses falát.



16. kép. A kész viaszmécses alulról.



17. kép. A kész mécses felülről.



18. kép. Az egyik viaszmécses nyers öntvénye: 1. A talpából kiálló öntési csonk, 2. A talpat díszítő hármás borda, 3. A mécses-testen körbefutó kettős vájat, 4. A beágyazóanyag tömörségéből adódó öntési hiba.



19. kép. Még a viasz felültén apró bordákat és árkokat hoztam létre, hogy megtapasztaljam mennyire finom kidolgozottságú felületet lehet kapni öntés után.



20. kép. A két viaszmécses rekonstrukció nyers bronz öntvényei.

KÖNYVISMERTETÉS

ROMHÁNYI BEATRIX

VÉGH ANDRÁS: BUDA VÁROS KÖZÉPKORI HELYRAJZA 1-2. (MONUMENTA HISTORICA BUDAPESTINENSIA 15-16.)

Bp., : BTM, 2006–2008. 352 + 365 p., ill., 72 kép. (Recenzió)

A középkori történelem, várostörténet, régészet és még jónéhány más terület kutatóinak legnagyobb örömére a Budapesti Történeti Múzeum megjelentette Végh András két kötetes monográfiáját. Nem könnyű feladatot vállalt magára a szerző, amikor Buda középkori helyrajzát elkészítette, hiszen komoly felelősség egy olyan kézikönyvet összeállítani, amely várhatóan hosszú évtizedekre meghatározó művé fog válni. A munka nem előzmények nélküli: a Magyar Királyság középkori fővárosának topográfiáját a 18. század vége óta több-kevesebb rendszerességgel kutatták, publikálták. Schier P. Xystus vagy Rupp Jakab munkái ma már inkább tudománytörténeti jelentőséggel bírnak, az ajánlásban is megidézett Pataki Vidor – nyomtatásban sajnos csak részben megjelent – műve azonban az utóbbi évtizedekben a budai kutatások alapjává vált. Nem véletlen tehát, hogy Végh András is mindig referenciapontként tekint rá, akár egyetért, akár vitatkozik vele. Ugyancsak gyakran hivatkozik a szerző Kubinyi András munkáira is, akinek nemcsak a város történetével foglalkozó művei járultak hozzá a jelen munka megszületéséhez, hanem az általa művelt és oktatott, a források sokféleségét felhasználó módszere is.

A Magyar Királyság középkori fővárosára vonatkozó források összetétele meglehetősen sajátos. A város saját kiadványai rendkívül töredékesen, más intézmények vagy egyes családok levéltáraiban maradtak fenn. Ugyancsak hiányzik a királyi levéltár anyaga, és a középkori vagy koraújkori ábrázolásokban sem bővelkedünk. Ugyanakkor Buda régészeti szempontból az egyik legjobban kutatott magyar város, ahol a II. Világháború vége óta – bár változó intenzitással – folyamatosan zajlottak, zajlanak feltárások. A jelen monográfia mindhárom forráscsoportot alaposan kiaknázza, s egymást kiegészítő adataikból rajzolja meg a törökkor előtti Buda képét.

A két kötet közül az elsőben olvasható a város középkori helyrajzának részletes leírása, az egyes

városrészek, utcák és terek, a különféle intézmények helyének, létrejöttük körülményeinek ismeretése, valamint az egyes házak, telkek topográfiai azonosítása és birtoklástörténete – már amennyire ezek a hiányosan fennmaradt források alapján meghatározhatók. A bevezetésben részben a budai helyrajzi hagyományok sorsát, a helyrajzírás múltját, részben a város alapítását megelőző időszak természeti és épített örökségét mutatja be a szerző. Külön fejezetek foglalkoznak a város alapításával és határaival, valamint a külterületekkel (falvak, szőlők, hegyek). A város belterületét két nagy egységben tárgyalja a szerző Várnegyed (Castrum) és Váralja (Suburbium) cím alatt. A két rész szerkezete lényegében hasonló, az eltéréseket a sajátosságaik (eltérő szerkezet, különféle intézmények megléte vagy hiánya) indokolják. E rész a két plébániai határjárás elemzése zárja, melynek végén a szerző maga is megállapítja, hogy a váralja plébániahatárait nem sikerült teljesen tisztázni, de teljes mértékben egyetérthetünk állításának második felével is, hogy tudniillik még ezen a területen is minden korábbinál pontosabb képet sikerült rajzolnia, és a további pontosítást csak a régészeti adatoktól várhatjuk.

A nagyobb, összefoglaló jellegű részeket követi a háztulajdonok leírása – a forrásadottságokból következőleg – a castrum területén. A szerző korszakonként, negyedenként és utcánként haladva veszi sorra az ismert épületeket, teljességre törekvő forrásadatokkal, sőt – ahol lehetséges – a tulajdonosok ismert életrajzi adataival. Az egyes utcaszakaszokon belül mind az ismert szomszédságokat, mind az esetleg egyedül említett, s ezért az utcában el nem helyezhető épületeket is jelzi. Minden utcaszakasz leírását egy rövid, az utca történetét, elnevezéseit tartalmazó bevezetéssel kezdi, és egy Pataki Vidor munkáját értékelő kritikával, olykor ezután illesztett összegzéssel zárja. E rövid bekezdések összességükben felérnek egy vaskos tanulmánnyal, és jól jellemzik Végh András minden részletre kiterjedő figyelmét, alapos

munkamódszerét és kiváló szintetizáló képességét.

Az első kötet összefoglalása a budai, illetve általában a városi háztulajdonlás középkori jogi hátterét, a hozzá kötődő kötelezettségeket, a városi hatóságnak a háztulajdonhoz való viszonyát, a házszerzés módjait tárgyalja, végül kitér a háztulajdonosok között fellelhető társadalmi rétegekre. Ebben az utolsó alfejezetben a szerző rámutat arra is, hogy Buda különleges, fővárosi státusza és a királyi udvar jelenléte miként hatott vissza a város társadalmára, s egyszersmind topográfiájára is. A kötetet a rövidítésjegyzék zárja, mely egyben irodalomjegyzék is.

Az első kötet elemzéseinek és megállapításainak alapja egyfelől a munka második kötetében közölt, 770 tételt tartalmazó regeszta-gyűjtemény, amely minden korábbinál több budai vonatkozású oklevelet tartalmaz, sőt a kevésbé ismerteket és fontosabbakat teljes szöveggel közli is. Ezt követi a szintén terjedelmes névmutató és az oklevelek őrzési helyeinek mutatója. Ugyancsak ebben a kötetben kaptak helyet a térképek, a városról készült metszetek, a Vár épületeiről készült fotók, valamint az értelmező topográfiai térképek, néhány jelentősebb, ismert épület középkori beosztása és a város történetére vonatkozó némely oklevél fotója is.

A másik nagy forráscsoport, mely a közölt képeken ugyan nem jelenik meg, de a szövegben annál többször felbukkan: a régészeti ásatások eredményei. Az utóbbi évtizedek kutatásai jelentős mértékben hozzájárultak a középkori Buda topográfiájának megismeréséhez, sőt, nem egyszer át is rajzolták a korábbi térképeket. Elég itt a Víziváros egykori ágostonrendi kolostorára utalnunk, melyet korábban Tojgun pasa dzsámijának (a mai kapucinus templom) helyén sejtettek, ám mintegy másfél évtizede éppen Végh András tárta fel valamivel odébb, a Szalag utca egyik telkén.

Külön érdemes kiemelni a kötetek világos szerkezetét. Az adatokkal bőségesen alátámasztott értékelések és elemzések stílusa mindig világos és érthető, a tördelés pedig szintén segíti az eligazodást. Végül, de nem utolsó sorban: Végh András, miközben az írott, a régészeti és a képi források együttes elemzésével a korábbinál jóval részletesebb és megbízhatóbb képet rajzolt a középkori Budáról, különösen ügyelt arra, hogy világos különbséget tegyen a biztos állítások és a feltételezések között, mindig jelezve a forrásadottságok szabta korlátokat. Éppen ez teszi munkáját alkalmassá arra, hogy valódi alapművé váljék, és egyben kiindulópontja lehessen a további kutatásoknak.

RÖVIDÍTÉSEK – ABBREVIATIONS

- ActaArchHung • Acta Archaeologica Scientiarum Hungaricae (Budapest)
 Agria • Agria. Az Egri Múzeum Évkönyve (Eger)
 Alba Regia • Alba Regia. Annales Musei Stephani Regis (Székesfehérvár)
 Antaeus • Communicationes ex Instituto Archaeologico Academiae Scientiarum Hungariae (Budapest)
 AqFüz • Aquincumi Füzetek
 AR • Archeologické Rozhledy (Praha)
 ArchA-Bh • Archaeologia Austriaca, Beiheft (Wien)
 ArchÉrt • Archaeologiai Értesítő (Budapest)
 ArchHung • Archaeologia Hungarica (Budapest)
 ArchKözl • Archaeologiai Közlemények
 Arrabona • Arrabona. A Győri Xantus János Múzeum Évkönyve (Győr)
 ArsHung • Ars Hungarica. A Magyar Tudományos Akadémia Művészettörténeti Kutatócsoportjának Közleményei (Budapest)
 AT • Antik Tanulmányok. Studia Antiqua (Budapest)
 AV • Aheološki Vestnik (Ljubljana)
 BAR • British Archaeological Reports - International Series (Oxford)
 BÁMÉ • A Béri Balogh Ádám Múzeum Évkönyve (Szekszárd)
 BJ • Bonner Jahrbücher des Rheinischen Landesmuseum in Bonn und des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinlande (Köln)
 BMMK • A Békés Megyei Múzeumok Közleményei (Békéscsaba)
 BRGK • Bericht der Römisch-Germanischen Kommission (Berlin)
 BTM Műhely • BTM Műhely. BTM Scientific Workshop (Budapest)
 BTOE • Budapest Történetének Okleveles Emlékei 3/1-2. (Összeáll.: Kumorovitz L. Bernát) Bp. 1987.
 BudRég • Budapest Régiségei (Budapest)
 CassDio • Cassius Dio Cocceianus, Rómaiké historia
 CIL • Corpus Inscriptionum Latinarum
 CNH • Corpus Nummorum Hungariae
 Columella, Rei rusticae • Lucius Iunius Moderatus Columella, Rei rusticae libri XII
 CommArchHung • Communicationes Archaeologicae Hungariae (Budapest)
 DissPan • Dissertationes Pannonicae (Budapest)
 DMÉ • A Debreceni Déri Múzeum Évkönyve (Debrecen)
 Dolg • Dolgozatok az Erdélyi Nemzeti Múzeum Érem- és Régiségtárából (Kolozsvár)
 EMÉ • Az Egri Múzeum Évkönyve (Eger)
 FAP • Fontes Archaeologici Posnaniensis (Poznań)
 FolArch • Folia Archaeologica (Budapest)
 FontArchHung • Fontes Archaeologici Hungariae (Budapest)
 FÖ • Fundberichte aus Österreich (Wien)
 GZM • Glasnik Zemaljskog Muzeja u Sarajevu (Sarajevo)
 HOMÉ • A Herman Ottó Múzeum Évkönyve (Miskolc)
 IPH • Inventaria Praehistorica Hungariae (Budapest)
 JAMÉ • A Nyíregyházi Jósza András Múzeum Évkönyve (Nyíregyháza)
 JMV • Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte (Halle/Saale)

- JPMÉ • A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve (Pécs)
MAG • Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft (Wien)
MHB • Monumenta Historica Budapestinensia (Budapest)
MittArchInst • Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der
Wissenschaften (Budapest)
MRT • Magyarország Régészeti Topográfiája (Budapest)
Plin NH • Caius Plinius Secundus, Naturalis historia
PWRE • Paulys Realencyklopädie der Klassischen Altertumswissenschaft (Stuttgart)
PZ • Prähistorische Zeitschrift (Berlin)
RégFüz • Régészeti Füzetek (Budapest)
RIU • Römischen Inschriften Ungarns (Budapest)
SAB • Studie Archeologického Ústavu Československé Akademie Věd v Brně (Brno)
SIA • Slovenská Archeologia (Bratislava)
SMK • Somogyi Múzeumok Közleményei (Kaposvár)
StudPraeh • Studia Praehistorica (Szófia)
StComit • Studia Comitatus (Szentendre)
ŠtZ • Študijné Zvesti Archeologického Ústavu Slovenskej Akademie Vied (Nitra)
Századok • Századok (Budapest)
SzMMÉ • Szolnok Megyei Múzeumok Évkönyve (Szolnok)
TBM • Tanulmányok Budapest Múltjából (Budapest)
VAH • Varia Archaeologia Hungarica (Budapest)
VMMK • A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei (Veszprém)
Zalai Múzeum • Zalai Múzeum. Közlemények Zala megye múzeumaiból (Zalaegerszeg)